

26.B.17

Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/desabnormitscong00corn

DES

ABNORMITÉS CONGÉNIALES

DES YEUX

ET

DE LEURS ANNEXES.

PAR

le Dr. Ch. Aug. Edouard Cornaz,
de Neuchatel-en-Suisse.

LAUSANNE.
LIBRAIRIE DE GEORGES BRIDEL.
1848.

DES

ABNORMITÉS CONGÉNIALES

DES YEUX

ET

DE LEURS ANNEXES.

PAR

le Dr. Ch. Aug. Edouard Cornaz,

DE NEUCHATEL-EN-SUISSE.

Il s'élance de chaque observation des rayons de lumière capables de répandre un grand jour sur les objets de nos recherches, mais pour produire un effet avantageux, ces rayons épars doivent être réunis en foyer. (MARET, *l'antisceptique*.)

Ehe man fragt, wozu ein Wissen nütze, sollte man billig erst untersuchen, welchen inneren eigenthümlichen Gestalt und Werth es habe, in wie fern es den menschlichen Geist zu erfüllen und zu erheben fähig sei, ob es an sich gross und kräftig, Anstrengung fordernd, uns die Macht und den Gebrauch unsrer Kräfte kennen lehre.

(DÖLLINGER.)

LAUSANNE.

LIBRAIRIE DE GEORGES BRIDEL.

1848.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE DE J. S. BLANCHARD AINÉ.

A

MES CHERS PARENTS

François Cornaz

ET

Sophie Cornaz née Guébhard.

A

ma bonne marraine et grand'mère

Henriette **GUÉBHARD** née **BONHÔTE**.

Faible témoignage
de mon amour filial et de ma reconnaissance.

PRÉFACE.

« Tu Corydon, o Alexi, trahit sua quemque voluptas! »
(VIRGILE.)

Ce petit travail a pour but de présenter un aperçu rapide et cependant complet des diverses abnormités congéniales observées jusqu'à ce jour dans les yeux et dans leurs annexes. Cette étude, après avoir été longtemps tout-à-fait négligée, a pris depuis le commencement de ce siècle un essor tel, qu'on possède actuellement, non seulement une grande quantité d'observations répandues surtout dans les divers journaux scientifiques, mais aussi des ouvrages spéciaux, tels que celui de Seiler et que la 3me partie des klinische Darstellungen d'Ammon : cependant, le premier de ces ouvrages, écrit depuis plusieurs années, nous présente aujourd'hui beaucoup de lacunes, grâce aux nombreuses découvertes faites dès lors et auxquelles d'Ammon, tant par l'ouvrage cité que par les trois journaux médicaux dont il a été successivement rédacteur, a eu une part active; et le second, remarquable par ses belles et nombreuses planches, est justement par là d'un prix trop élevé pour être à la portée de chacun, et ne laisse pas aussi que de laisser non décrites un petit nombre de formes observées dès lors. D'un

autre côté, la plupart des ouvrages français qui s'occupent d'ophthalmologie ou d'anatomie pathologique, passent très-rapidement sur ce sujet, quelques-uns même ne le traitent pas du tout. Aussi, m'étant senti un goût particulier pour l'ophthalmologie, et étant à même d'utiliser non-seulement plusieurs manuels ophthalmologiques et autres ouvrages généraux, mais encore nombre d'observations éparses, j'ai cru qu'il pourrait être de quelque intérêt de traiter ce sujet dans ma langue maternelle, d'autant plus que ce sont surtout des ouvrages allemands, et par conséquent non à la portée de tous les médecins français, que j'ai pu utiliser, et que j'ai eu l'occasion de voir un certain nombre de cas intéressants.

Il me reste à réclamer de l'indulgence pour cette courte monographie, mon premier travail scientifique, dont le style se ressent sans doute de l'influence de la langue allemande, dans laquelle je viens de faire en cette ville des études médicales pendant quatre années consécutives. Désireux de présenter comme thèse inaugurale un sujet de la branche de la médecine à laquelle je me suis le plus adonné, et que j'espère, avec l'aide de Dieu, pouvoir pratiquer plus spécialement dans le cours d'une vie que je voudrais pouvoir employer utilement pour mes semblables, j'ai préféré rester livré à mes propres forces, quelque faibles qu'elles soient, à chercher un aide soit pour la partie scientifique, soit pour le style de cet ouvrage, sur le titre duquel je n'eusse osé mettre mon nom, s'il en eût été autrement.

Berne, le 11 août 1848.

Abréviations

EMPLOYÉES DANS CET OUVRAGE.

A. = A. F. von Ammon, Klinische Darstellungen u. s. w., 2[ter] Theil. Klin. Darst. der angeborenen Krankheiten des Auges u. der Augenlieder. Berlin, 1841. in-fol.; 20 pl. avec 378 fig. presque toutes coloriées.

B. = Beger, article « Augen (Bildungsfehler der) » dans le 1[er] vol. de Schmidt's Encyklopädie. Leipzig, 1841.

C. = Matth. Joh. Albr. Schöen, Handb. der path. Anat. des menschl. Auges, mit einem Vorworte von Meckel. Hamburg, 1828.

D. = A. P. Demours, Traité des maladies des yeux; 3 vol. in-8°. de texte et 1 vol. in-4°. de planches. Paris, 1818.

E. = Berliner Encyklop. Wörterbuch der med. Wissensch. Berlin, 1828. Paraît encore.

F. = Florient Cunier, Annales d'oculistique. Bruxelles et Paris. — Paraît encore.

G. = Gurlt, article « Monstrum » dans E.

H. = Karl. Himly, Die Krankh. u. Missbild. des menschl. Auges u. deren Heilung, herausg. u. mit Zusätzen von E. A. W. Himly (fils de l'auteur). Berlin, 1843. 2 vol.

I. = Ch. J. F. Carron du Villards, Guide pratique pour l'étude et le traitement des yeux. 2 vol. Bruxelles, 1838.

J. = C. F. von Gräfe u. Ph. Franz von Walther, Journal der Chirurgie u. Augenheilkunde. Berlin, 1820-1841. 30 vol.

K. = W. Walther, M. Jäger u. J. Radius, Handwörterb. d. gesammt. Chirurg. u. Augenheilk. Leipzig, 1836-1840. 6 vol.

L. = Lawrence, Traité pratique sur les mal. des yeux, trad., avec notes, et suivi d'un précis de l'anat. path. de l'œil par C. Billards (d'Angers). Paris, 1830. in-8°.

M. = Aug. Fried. von Ammon, Monatsschrift für Med., Augenheilk u. Chirurgie. Leipzig, 1838-1840. 3 vol.

N. = Ph. F. von Walther u. Aug. Fried. von Ammon, Journal der Chirurgie u. Augenheilk; neue Folge. Berlin, 1842, etc. — Paraît encore.

O. = Ad. Guill. Otto, Monstror. 600 descr. anat., accedunt 150 imag. 30 tab. inscript., seu museum anatomico-path. Vratislaviense. Vratisl. in-fol. 1842.

P. = A. W. Otto, Handb. der path. Anat. des Menschen u. der Thiere. Breslau, 1814.

Q. = C. G. Theod. Ruete, Lehrbuch der Ophthalmologie. Braunschweig, 1845-1846.

R. = Wilh. Rau, Die Krankheiten u. Bildungsfehler der Regenbogenhaut, 2e Abth. Bern u. S. Gallen, 1845, p. 247-297, § 151-179.

S. = Burkh. Wilh. Seiler, Beobachtungen ursprünglicher Fehler u. gänzlichen Mangels der Augen bei Menschen u. Thieren. Dresden, in-fol., 1833, 2 pl.

T. = Vict. Stœber, Manuel pratique d'ophthalmologie. Paris et Strasbourg, 1840.

U. = J. Fr. Meckel, Handb. der path. Anat. T. 1, Leipzig, 1812.

V. = James Wardrop, An Essay on morbid anatomy of the human eye. 2 vol., London, 1759,

W. = Ph. Franz von Walther, System der Chirurgie, — vol. IV (Freiburg im Brisgau, 1848), oder Augenhenheilkunde Bd. II.

Z. = Aug. Fried. von Ammon, Zeitschrift für die Ophthalmologie. Dresden, 1831-1833. Heidelberg u. Leipzig, 1835-1837. 5 vol.

Tous les ouvrages mentionnés ci-dessus ont été comparés dans l'original, sauf Wardrop et l'ouvrage d'Otto sur les monstres du musée de Breslau, dont je n'ai pu voir qu'un extrait dans le Repertorium de Mr. Valentin (7me. vol.); un petit nombre de livraisons ou volumes des ouvrages E., F., J. et N. m'ont malheureusement manqué. — Dans le courant de cette monographie, j'ai marqué d'un astérisque (*) tous les ouvrages cités que j'ai pu consulter. — Il sera inutile, sans doute, de dire que les abréviations f., n°., p., pl., t., signifient figure, numéro, page, planche, tome, quelle que soit d'ailleurs la langue dans laquelle est écrit un ouvrage.

DES

ABNORMITÉS CONGÉNIALES DES YEUX

ET

de leurs annexes.

CHAPITRE PREMIER.

Généralités.

Il ne peut entrer dans le cadre étroit de cette monographie de présenter l'histoire du développement de l'œil, que je puis supposer connue de ceux de mes lecteurs qui s'occupent de sciences médicales ou d'histoire naturelle, et qui, pour les autres, ne pourrait être suffisante, à moins d'être précédée de l'anatomie descriptive, de l'histologie, de l'anatomie comparée et de la physiologie de l'organe de la vue, ce qui m'entraînerait beaucoup trop loin et m'ôterait beaucoup du temps, malheureusement peu étendu, que mes études médicales me permettent de vouer à ce travail.

La partie historique de mon travail ne peut être bien longue, vu le petit nombre d'années qui s'est écoulé depuis qu'on s'occupe un peu spécialement des abnormités congéniales et de celles de l'œil en particulier. Il va sans dire que ce n'est pas un phénomène nouveau, que de voir des hommes apporter, dès leur nais-

sance, quelque difformité; aussi les anciens, par exemple Pline, nous en mentionnent de temps en temps quelques cas, qui, malheureusement, sont décrits tantôt avec peu d'exactitude, tantòt d'après les récits exagérés de voyageurs. Il est peu étonnant que cet état de choses se soit continué si longtemps, quand on réfléchit qu'on regardait toutes ces abnormités comme des jeux de la nature, desquels on n'apercevait jamais la raison; aussi était-il nécessaire que l'histoire du développement successif des diverses parties de l'œil vînt éclairer ce dédale d'observations, donnât la possibilité de rapprocher les uns des autres les cas analogues, et d'y trouver tantôt un point d'arrêt dans le développement, tantôt les suites d'un état maladif de la vie utérine. Cependant, encore actuellement, il y a beaucoup à faire dans ce champ étiologique, et les observateurs sont loin d'être d'accord entr'eux sur bien des points; et malgré les nombreux travaux qui ont déjà été faits, il reste encore beaucoup à glaner pour ceux qui voudront s'occuper de cette matière.

Ce n'est guère que depuis le commencement de ce siècle que l'étude des altérations congéniales a pris une certaine extension; c'est ainsi que deux superbes figures de l'ouvrage de Demours (1818) se rapportent ici, et que la plupart des ouvrages de cette époque commencent à parler d'abnormités congéniales de la vue, par exemple Meckel, Otto, Weller, etc. On peut prendre comme une seconde époque dans le siècle l'année 1820, à cause de la fondation du journal de Græfe et Walther, que suivit de près l'anatomie pathologique de Schön, car ces ouvrages se distinguent par le soin avec lequel ils citent des observations propres ou rappellent celles des autres auteurs; en 1831 Ammon fait paraître le premier volume de sa « Zeitschrift, » etc. Une troisième époque s'ouvre avec l'ouvrage spécial de Seiler (1833), que suivit quelques années après une autre monographie plus complète encore, c'est-à-dire la troisième partie des « klinische Darstellungen » d'Ammon. Je borne à ces quelques lignes ce que je voulais dire de l'histoire de la spécialité que je traite,

vu qu'on trouvera à la fin de ce chapitre un catalogue des principaux ouvrages à consulter, qui forme, en quelque sorte, le complément de ces courtes données.

Il serait très-intéressant de donner aussi un aperçu statistique et comparatif des diverses anomalies congéniales de l'organe de la vue ; mais malheureusement les données actuelles ne sont pas encore suffisantes, et d'ailleurs on est fréquemment retenu par un obstacle important ; c'est qu'il arrive souvent qu'un même cas a été observé par divers médecins, ou que le même auteur l'a décrit plusieurs fois, ce qui, dans les abnormités un peu fréquentes, comme, par exemple, les colobomes de l'iris, pourrait exposer à compter plusieurs fois la même observation, vu que souvent le texte ne parle point des autres sources à consulter : des recherches minutieuses, comme celles, par exemple, qu'a pu faire un Focachon, qui n'avait à traiter que le manque total de l'iris, ne pouvaient m'occuper, dans le champ étendu que j'ai devant moi, et avec le peu de temps que mes études me laissent pour ce travail. Les quelques notes suivantes pourront cependant montrer de quel intérêt seraient ces comparaisons, que les médecins de recrutement et les accoucheurs ont tant de facilité à faire. — 1° Quant à la fréquence de ces anomalies en comparaison avec tous les cas d'abnormités congéniales, de 155 abnormités congéniales observées de 1834 à 1840 à l'institut impérial des enfants trouvés à St-Pétersbourg, trois seulement occupaient les yeux ; — 2° En comparaison d'un nombre donné de naissances : de 341 enfants nés en 1837 à la Charité de Berlin un seul cas appartenait ici, et c'était une cyclopie ; — 3° En comparaison d'un certain nombre d'adultes (ce qui est différent du cas précédent, puisqu'on sait que les abnormités congéniales sont souvent telles, que la vie ne peut durer que peu de temps) de 34,000 jeunes Prussiens, de l'âge de 20 ans, que le Dr Riecke, à Torgau, eût à examiner, il trouva quatre cas de colobome de l'iris, dont un avec complication, et un d'atrophie très-développée de tout un côté du corps, et par conséquent aussi d'un œil ; — 4° Quant au sexe : des trois cas observés à St-Péters-

bourg (1834-1840), un appartenait à un garçon et deux à des filles; certains auteurs assurent que l'iridérémie est beaucoup plus fréquente dans le sexe masculin que dans le féminin; la chromatopseudopsie, assez fréquente chez les hommes, est si rare chez les femmes qu'un de ses monographes n'en a pu citer qu'un cas, etc.; — 5° Plusieurs anomalies sont exclusives à l'espèce humaine, à ce qu'il paraît; d'autres s'observent chez divers animaux; les veaux et les porcs présentent très-fréquemment la cyclopie; les lapins blancs et les souris de la même couleur sont beaucoup plus fréquents que les hommes albinos, etc.; — 6° Quant à la couleur des yeux : Benedict a observé sept cas de colobome, et tous chez des yeux bleus, couleur qu'avaient aussi les deux cas que j'ai vus dans le courant de cette année; cependant on a aussi des yeux bruns frappés de cette curieuse forme; — 7° Quant au caractère héréditaire ou sporadique de l'affection : plusieurs espèces d'animaux albinos ont presque exclusivement des petits de même nature; chez l'homme c'est plus rare (peut-être à cause que cette anomalie étant rare chez lui, il est peu fréquent que le père et la mère soient albinos); Gutbier a vu en Thuringe une famille dont presque tous les membres masculins avaient une iridérémie héritée de l'aïeul, tandis que les filles n'en étaient pas affectées, non plus que leurs descendants. Focachon prétend que l'aniridie ne se transmet pas par la mère, ce qu'une observation d'Ammon vient réfuter : on cite aussi une nyctalopie héréditaire depuis deux siècles dans une famille des environs de Montpellier; par contre, dans beaucoup de cas, et peut-être dans la plupart, l'anomalie était vraiment isolée ou sporadique; enfin, il est des cas où une même abnormité se montre chez plusieurs frères et sœurs, sans que personne de leur parenté l'ait jamais présentée; — 8° L'imagination de la mère a une grande influence sur l'enfant qu'elle porte, et, quoique bien des médecins nient l'importance de ce phénomène, il n'en est pas moins vrai qu'il est des cas trop frappants pour qu'on puisse les mettre en doute. Je suis loin de prétendre, pourtant, que toutes les *envies* et dif-

formités que peut présenter un enfant à sa naissance proviennent de quelque effroi ou de quelque désir de la mère pendant sa grossesse ; un exemple assez frappant est celui de la femme d'un ouvrier anglais, qui, se trouvant à Bruxelles pendant la révolution de 1830, fut très-effrayée en voyant apporter dans la chambre un malheureux, auquel un coup de sabre avait fait une longue blessure, qui s'étendait depuis un côté du front jusqu'à la bouche : elle mit au monde, peu après cet événement, un enfant qui offrait un colobome de la paupière supérieure, un colobome de l'iris et un bec-de-lièvre ; — 9° On ne peut nier que le climat ait une grande influence sur telle ou telle anomalie ; l'albinisme, mieux observé que bien d'autres formes, nous en donne un exemple, car il est beaucoup plus fréquent sous la zône torride que dans nos régions plus froides. — On voit facilement quelle étendue on pourrait donner à ces comparaisons statistiques et géographiques, en considérant l'élévation des pays au-dessus de la mer, la civilisation, la position sociale des parents, la différence des enfants naturels et des enfants légitimes, et nombre d'autres rapports semblables; mais tout cela ne sera possible qu'avec des matériaux plus nombreux et une grande exactitude, je dirais presque minutie, dans les observations.

L'étude du développement de l'œil nous montre comment souvent un état embryonal de telle ou telle partie de l'œil ou de la totalité de cet organe, peut subsister ensuite d'un arrêt de développement ; ceci peut avoir une influence sur la formation de parties qui ne se montrent qu'après l'époque où cet arrêt a eu lieu, et dans un tel cas on a un degré plus compliqué ; toutefois il reste un grand nombre de cas qui ne se laissent point expliquer ainsi, et un état maladif du fétus est souvent la cause réelle de l'abnormité. Les travaux entrepris continuellement pour sonder les mystères de la nature méritent toute notre attention, quelles que soient les contradictions auxquelles ils conduisent quelquefois ceux qui s'y livrent ; beaucoup de points de la spécialité qui nous occupe, obscurs il n'y a que peu d'années, ont à présent

trouvé une explication satisfaisante de leur cause; mais ne nous étonnons pas de tout ce qu'il reste à faire, n'espérons pas de parvenir à tout expliquer, nous rappelant la grande vérité que le fameux William Stokes énonça à ses élèves dans un cours sur les maladies internes : « Il n'y a *qu'une* cause première, le Créateur tout-puissant, duquel nous ne savons rien, que ce qu'Il a trouvé bon de nous dévoiler. » Puis, n'oublions pas aussi que souvent nos observations les plus rigoureuses manquent dans un point, qui serait nécessaire à l'explication du cas : « Homunciones nos! » s'écrie De Haën, « observata colligimus, legesque condimus ex iisdem, dum interim nos sæpe in observatis vel unicum lateat, ex quo vera rerum dependeat noticies. »

Dans un champ aussi étendu que celui que nous voulons parcourir, il faut une classification pour ne pas se perdre; aussi depuis que le nombre des observations s'est augmenté, nous voyons la plupart des auteurs en offrir une; elles peuvent toutes se rapporter à deux types principaux : l'un consiste à ranger les formes d'après un système pathologique (chirurgical, naturel), ainsi que l'ont fait plusieurs auteurs; ainsi, Michel Jäger avait pour classes : eremia seu defectus, — parvitas, — diffisio, — atresia seu imperforatio, — synechia congenita, — ectopia. F^s-Ph. de Walther en diffère, en ce qu'il réunit les deux premières classes (pléonasme et manque, totaux ou partiels), et qu'il ajoute les angiectasies; Ruete en compte 8 : monstra deficientia, — coalitio partium, — fistulæ et colobomata, — atresiæ, — monstra abundantia, — numerus nimius partium, — situs mutatus s. ectopia, tumores et angiectasiæ; — mais ces systèmes soit-disant naturels, fort bons quand on traite de l'ensemble des maladies du corps ou même d'un organe, perdent presque tous leurs avantages quand on a un point de vue plus étroit, comme, par exemple, la nature congéniale des affections, aussi n'ai-je pas cru devoir m'en servir. Remarquons, en passant, que ces divers auteurs, s'occupant de l'ensemble des maladies de l'œil, ont laissé maintes formes dans les chapitres généraux, par exemple la cataracte congéniale, l'a-

maurose de la même nature, etc. La seconde espèce de classification s'arrête à l'anatomie des organes intéressés; elle a été suivie pour les anomalies congéniales de l'œil par Seiler, d'Ammon, Beger, Himly, etc., et a l'avantage marqué, que les points de divergence sont moins nombreux que dans les classifications chirurgicales; c'est à cette seconde sorte de classification que j'ai donné la préférence. Les auteurs qui se sont occupés des monstruosités, tels que Geoffroy-de-St-Hilaire, Otto, Gurlt, ont d'autres divisions, bonnes pour leur but, mais qui ne conviendraient pas mieux ici que les classifications naturelles. Otto, par exemple, a trois familles de monstres : monstra abundantia, m. deficientia, et m. deformia sensu stricto, et divise ces derniers en trois groupes, suivant qu'ils offrent des fissures, des atrésies ou des maladies évidentes; Geoffroy-de-St-Hilaire a une classification des moins naturelles.

Je termine ce chapitre par une liste d'ouvrages qui traitent de l'ensemble des abnormités de l'organe de la vue; elle est loin d'être complète, ainsi qu'on peut s'y attendre, d'après le peu d'étendue de cette monographie, et se rapporte surtout aux ouvrages que j'ai été à même de consulter, et qui sont marqués d'un astérique (*), ainsi que je l'ai déjà dit; quant aux ouvrages traitant en particulier des abnormités de telle ou telle partie de l'œil, ou d'une seule forme d'entr'elles, on les trouvera cités dans les chapitres suivants, chaque fois en ordre alphabétique.

1° Monographies sur les abnormités congéniales de la vue :

* Seiler (Burk. Wilh), *Beobachtungen ursprünglicher Bildungsfehler u. gänzlichen Mangels der Augen bei Menschen u. Thieren.* Dresden, 1833, avec 2 planches.

* von Ammon (Aug. Fried.) *Klinische Darstellungen, u. s. w.* 3tter *Theil: Klin. Darstell. der angeborenenen Krankheiten des Auges u. der Augenlider.* Berlin, 1844, in-fol. avec 20 planches contenant 370 fig., presque toutes coloriées.

* Beger, art. : *Augen* (*Bildungsfehler der*), dans le 1er vol.

de *Schmidt's Encyclopädie*. Leipzig, 1841. — (Aperçu rapide contenant à peu près tout ce qu'on savait il y a sept ans.)

2° Abnormités congéniales en général :

Geoffroy-de-St-Hilaire (J.), *Histoire des anomalies de l'organisation*, vol. 1, 1832; vol. 2 et 3, 1836. Paris.

F.-L. Fleischmann, *Bildungshemmungen der Menschen u. Thiere*. Nürnberg, 1833.

* Gurlt, article : *Monstrum*, dans E., t. 24, (1840), p. 1 et suivantes.

Ad.-Guill. Otto, *Monstror. 600 descr. anat.; accedunt 150 imag.; 30 tab. inscript.; — seu Museum anatomico-pathologicum Vratislaviense*. Vratisl., fol., 1842, (* en extraits, dans *Valentin's Repertorium*).

3° Anatomie pathologique de l'œil :

James Wardrop, *An Essay on morbid anatomy of the human eye*. 2 vol. London, 1793.

J.-Ch. Sybel, *Dissert. de quibusdam materiæ et formæ oculi aberrationibus a statu normali*. Halæ, 1799.

* Matth.-Joh.-Albr. Schön, *Handb. der path Anat. des menschl. Auges, mit einem Vorworte v. Meckel*. Hamburg, 1828.

4° Anatomie pathologique en général :

* J.-Fr. Meckel, *Handb. der path. Anatomie*, t. 1, Leipzig, 1812, p. 393-399.

* Ad.-Wilh. Otto, *Handb. der path. Anat. des Menschen u. der Thiere*. Breslau, 1814, p. 34-46 et 186-200.

* Le superbe ouvrage de Cruveilhier ne renferme que peu de matériaux pour notre sujet; je ne me rappelle qu'une planche représentant des cyclopes; — il est, au reste, remarquable que la plupart des ouvrages modernes sur l'anatomie pathologique, tels qu'Andral et Rogitansky, passent complètement sous silence les yeux et les oreilles.

Gurlt, *Lehrbuch der path. Anatomie der Haussäugethiere*. 2 Theil. Berlin, 1832.

5° Manuels d'ophthalmologie :

* A.-P. Demours, *Traité des maladies des yeux*, 3 vol. de texte in-8°, et 1 vol. de (superbes) planches in-4°. Paris, 1818.

* C.-H. Weller, *Die Krankh. des menschl. Auges*. Berlin, 1826; (contient peu de choses, ainsi que le précédent; au reste, il en existe une édition plus moderne, 1830, et une traduction française).

* Lawrence, *Lectures on the diseases of the eye*, dans la *Lancette*, 1827; — j'en ai consulté la traduction française : *Traité pratique sur les maladies des yeux, trad. avec notes, et suivi d'un Précis de l'anat. path. de l'œil, par C. Billard (d'Angers)*. Paris, 1830. — L'ouvrage anglais ne contient que peu de faits en rapport avec mon sujet; le précis du traducteur, par contre, traite plusieurs des abnormités congéniales, mais n'est point aussi général que le titre semblerait l'indiquer, car il se borne à la spécialité qui nous occupe.

Fischer, *Klinischer Unterricht in der Augenheilkunde*. Prag, 1832.

* V. Stoeber, *Manuel prat. d'ophthalmologie*. Paris et Strasbourg, 1834.

Ch.-J.-Fr. Carron-du-Villards, *Guide prat. pour l'étude et le traitement des yeux*, 2 vol. Bruxelles, 1838.

M.-J. Chelius, *Lehrbuch der Augenkrankheiten*. Heidelberg, 1840, 2 vol.

* Karl Himly, *Die Krankheiten u. Missbild. des menschl. Auges u. deren Heilung, herausg. mit Zusätzen von E.-A.-W. Himly*. Berlin, 1843, 2 vol. — C'est, avec les planches d'Ammon, l'ouvrage le plus complet que j'aie pu consulter pour les abnormités congéniales de l'organe de la vue, qui, malheureusement, y sont toujours citées avec les formes acquises, ce qui rend les recherches plus difficiles; certaines formes importantes, par exemple la cyclopie, renferment en note une analyse rapide de presque tous les cas connus.

* C.-G.-Theod. Ruete, *Lehrb. der Ophthalmologie*. Braun-

schweig, 1845-46, p. 183-248; analyse trop courte, avec renvois aux planches d'Ammon; on trouve, en outre, dans le corps de l'ouvrage, par exemple aux articles amaurose, strabisme, cataracte, quelques mots sur ces mêmes formes à l'état congénial.

* Franz-Ph. von Walther, *System der Chirurgie*, vol. IV. Freiburg im Breisgau, 1848, p. 183-248. Cet auteur, comme le précédent, n'a pas réuni toutes les formes; le but pratique de l'ouvrage le fait passer sur des formes non importantes; dans quelques points Walther n'a pas profité des découvertes nouvelles; c'est ainsi qu'il affirme que le colobome n'affecte jamais la paupière inférieure, etc. Au reste, qu'est-ce que de si petits points en comparaison de la valeur de cet excellent ouvrage sur la chirurgie, dont on ne peut assez hâter, par ses vœux, la continuation?

J.-Fr. Müller, *Handbuch der Veterinär-Augenheilkunde für Thierärzte*. Braunschweig, 1847; contient sans doute les abnormités congénitales. Je n'ai pu voir cet ouvrage.

6° Ouvrages périodiques :

K. Himly u. J.-A. Schmidt, *Ophthalmologische Bibliothek*. Jena, 1803-1805, 3 vol.

K. Himly, *Neue ophth. Bibliothek*. Hannover, 1816, 1 vol.

* C.-F. von Gräfe u. Ph.-Franz von Walther, *Journal der Chirurgie u. Augenheilk*. Berlin, 1820-1841, 30 vol.

* Aug.-Fried. von Ammon, *Zeitschrift f. die Ophthalmologie*. Dresden, 1831-33; Heidelberg u. Leipzig, 1835-37, 5 vol.; contient, ainsi que les suivants, beaucoup de matériaux pour notre spécialité.

* Aug.-Fried. von Ammon, *Monatschrift f. Medicin, Augenheilk u. Chirurgie*. Leipzig, 1838-40, 3 vol.

* Flor. Cunier, *Annales d'oculistique*. Bruxelles, 10 vol., de 1839-46: se continue.

* Ph.-Fz. von Walther u. A.-F. von Ammon, *Journal der Chirurgie u. Augenheilk. Neue Folge*. Berlin, 1842, etc. Paraît encore. Cet ouvrage est la continuation du *Journal de Gräfe*

et Walther, mais fait aussi suite aux deux ouvrages périodiques d'Ammon : depuis que ce dernier est l'un des deux rédacteurs, les abnormités congéniales sont plus fréquemment traitées dans divers articles; cependant n'oublions pas que déjà sous la précédente rédaction parurent, entr'autres, de petites monographies de Walther, Gescheidt, etc., qui sont d'une grande importance.

* G. Valentin, *Repertorium f. Anat. u. Physiologie.* Berlin, 1836; Bern u. S. Gallen, 1837-43; contenait chaque année toutes les découvertes faites dans la spécialité qui nous occupe.

Ces ouvrages périodiques appartiennent aux plus importants, puisqu'ils s'occupent de l'ophthalmologie plus spécialement, le dernier seul excepté; mais il est peu de journaux médicaux qui ne contiennent des articles de fond, des analyses d'ouvrages nouveaux, de courtes données, se rapportant aux anomalies que l'œil présente dès la naissance. Il faut, entr'autres, mentionner : Gurlt, *Magazin für die ges. Thierheilkunde.*

7° Dictionnaires scientifiques :

* *Berliner-Encykl. Wörterbuch d. med. Wissenschaften.* Berlin, 1828, etc. Paraît encore.

* W. Walther, M. Jäger, J. Radius, *Handwörterbuch der gesammt. Chirurg. u. Augenheilk.* Leipz., 1836-40, 6 vol.

* Carl-Christ Schmidt, *Encyclopädie d. gesammt. Medicin.* Leipzig, 1841 et suiv., 6 vol.; presque exclusivement l'article de Beger (B); cependant aussi par-ci par-là quelques données.

J'ai à faire ici la même remarque que pour les journaux médicaux, c'est que presque tous les dictionnaires scientifiques pourraient plus ou moins être cités ici; cependant beaucoup d'entr'eux, soit ensuite d'une tendance exclusivement pratique, soit pour telle autre cause, ne nous offrent que peu de matériaux; c'est ainsi que le * *Dictionnaire de méd. et de chir. pratique*, par Andral, Bégin, etc., publié à Paris, ne m'a présenté que le seul article *Albino* (1829), par Ph.-Fréd. Blandin; un autre dictionnaire, du commencement de ce siècle, fort de 60 vol., ne

renferme pas non plus grand' chose; mais même ceux d'entr'eux qui sont du siècle passé, ont souvent quelque article intéressant, spécialement sur la leucopathie ou albinisme et sur les vraies monstruosités.

CHAPITRE II.

Orbites.

Sources : * A., pl. 5, f. 1-3; * B., p. 238; * D., t. 1, p. 4-7; * H., t. 1, p. 363-381; * Hyrtl, *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*. Prag, 1846, p. 173-201; * U., p. 195-219; * P., p. 34-46; * C., p. 63-64; * S., p. 32-33.

Les abnormités des orbites ne peuvent se voir pendant la vie; par contre il est très-facile d'en trouver dans les collections de crânes; les unes sont de peu d'importance et se rattachent à tel ou tel os, d'autres concernent la totalité de l'orbite; des dernières, enfin, sont liées à des abnormités de l'œil dans sa totalité, telles la cyclopie, la monopsie, etc., cas qui se rattachent au dernier chapitre de cet opuscule, et auxquels se rapportent les trois figures citées d'Ammon.

Quant à la forme générale, nous trouvons parfois les deux orbites trop rapprochées l'un de l'autre, ce qui peut aller si loin, qu'elles finissent par se souder en une seule, cas qui ne peut naturellement avoir lieu sans de nombreuses anomalies des os de leurs parois internes, et qui forment la cyclopie; elles peuvent être beaucoup trop longues et trop peu profondes (Loschge), trop inclinées, trop aplaties, même au point qu'elles forment presque une surface horizontale; — on les observe parfois trop profondes, trop grandes, trop petites; elles peuvent manquer totalement (Bartholinus, Denys, Sybel), sans cependant que le manque d'un œil comporte nécessairement celui de son orbite;

les exemples d'individus à trois ou quatre orbites appartiennent à des monstres à deux têtes soudées. L'hydrocéphalie congéniale est une des principales causes d'abnormités générales de ces cavités, en tant qu'ensuite de la pression la paroi orbitaire du frontal est presque perpendiculaire, ce qui, naturellement, restreint beaucoup l'orbite. Dans ses rapports avec l'œil, l'orbite peut être régulière, mais renfermer un œil trop grand (exophthalme) ou trop petit (énophthalme); cependant la première de ces deux formes d'affections congéniales du globe de l'œil est plus souvent suite d'une difformité de l'orbite même : une seule orbite peut contenir deux yeux. On a des cas où ces cavités existaient sans contenir de traces de l'œil, qui, d'autres fois, était pourtant remplacé par un rudiment sarcomateux ou par une simple vessie semblable à une hydatide. On voit souvent des personnes dont les yeux sont un peu trop rapprochés ou trop éloignés, d'autres où ils ont une direction inclinée, anomalies qui, naturellement, sont des suites d'états analogues des orbites.

L'os coronal ou frontal peut manquer totalement (O., n° 28 et 459), par exemple dans la micropsie, dans l'hémicéphalie; d'autres fois sa partie frontale seule manque ou est trop étroite, tandis que sa portion orbitaire est plus ou moins développée, par exemple chez les hémicéphales; un état semblable de cette dernière peut exister, tandis que la part frontale est réduite à un minimum (3 lignes au lieu d'un pouce); d'autres fois la partie orbitaire est rudimentaire, et l'espace qu'elle devrait occuper est rempli par la petite aîle du sphénoïde, et la partie frontale par les pariétaux, cas dans lesquels on peut rencontrer des cheveux jusqu'au bord de l'orbite. Cet os présente aussi une soudure de ces deux moitiés dès la naissance, une persistance de la suture frontale, une double division qui le partage en trois os, et d'autres altérations qui peuvent exister sans que la portion orbitaire en souffre; au reste, presque toutes les autres anomalies que j'ai citées se rattachent à des monstruosités. Le trou sourcilier ou orbitaire supérieur est parfois double, parfois aussi remplacé par

une ou deux échancrures que vient fermer à leur bord inférieur un mince ligament.

Les anomalies du sphénoïde nous présentent beaucoup plus d'intérêt, surtout à cause du trou optique et des deux fentes orbitaires : sa petite aîle est souvent très-développée quand le frontal est beaucoup trop petit, parfois aussi elle n'est que rudimentaire ; le foramen optique peut manquer, et c'est ordinairement le cas, lorsque le nerf du même nom n'existe pas (Weidele, Malgaigne) ; d'autres fois ce trou existe malgré cela (Weidele, Schön). On a aussi observé un simple rétrécissement de cette ouverture (Seiler). La grande aîle du sphénoïde paraît présenter peu d'anomalies, Seiler a trouvé qu'elle manquait, ainsi que d'autres os de l'orbite, chez un microcéphale humain (*S., fig. 4), qui, du reste, offrait beaucoup d'abnormités ; la fissure orbitaire supérieure ou sphénoïdale participait au rétrécissement du foramen optique dans un cas de microphthalmie de Seiler (*S., p. 2). Meckel parle d'un cas où toutes les ouvertures postérieures de l'orbite étaient changées en un grand foramen arrondi. Jadelot décrit un manque des fissures orbitaires.

Un développement abnorme de la lame papyracée de l'ethmoïde peut remplacer l'os unguis (Sandifort, Licht) ; au reste, ces deux os peuvent être soudés ensemble, ce qui ne permet pas d'admettre sans examen des cas de la nature de ceux que nous venons de citer (Hyrtl) : cette lame osseuse peut présenter une suture qui la divise en deux moitiés. Chez les cyclopes cet os manque, ou n'est développé que très-imparfaitement. (Andral.) — Quant à la partie orbitaire de l'os palatin je ne trouve rien à son sujet ; il va sans dire que dans la cyclopie et dans d'autres monstruosités du crâne elle peut manquer totalement.

Otto cite comme abnormités de l'os unguis ou lacrymal, qu'il peut manquer totalement et être remplacé par les os naseaux et le maxillaire supérieur ; qu'il se trouve parfois trop petit ; qu'on l'a vu si profondément dans l'orbite, que le sac lacrymal n'avait pour parois que le maxillaire supérieur ; la gouttière lacrymale

présente, d'après le même auteur, de fréquentes anomalies. Il serait intéressant de savoir comment elle se comporte lorsque les organes lacrymaux présentent une atrésie congéniale. Nous avons déjà dit, dans le paragraphe précédent, que cet os peut être remplacé par la lame papyracée de l'éthmoïde ou soudé avec elle. Hyrtl a vu l'unguis partagé en deux segments par une suture perpendiculaire; remarquons enfin, d'après Sömmering, que la partie antérieure de cet os est très-étroite chez les Nègres.

Nous ne pouvons passer sous silence les os naseaux, puisqu'ils sont comme le point de réunion des deux orbites, et qu'ils manquent souvent dans la cyclopie. On sait qu'il est rare que ces deux os soient parfaitement symétriques; souvent ils sont soudés en tout ou en partie; ils peuvent aussi manquer et être remplacés par un élargissement du procès frontal du maxillaire supérieur ; on les a vus horizontaux, mais il est bien plus fréquent qu'ils soient presque perpendiculaires, ce qui occasionne une dépression de la racine du nez, et est souvent accompagné d'épicanthe; on a vu les deux naseaux à une distance de 2 pouces l'un de l'autre.

L'union du maxillaire supérieur avec tous les autres os de la face et avec le frontal et l'éthmoïde, doit faire présumer à priori qu'il doit souvent offrir des anomalies ensuite de défauts des autres os; il en est aussi ainsi dans son procès nasal ou frontal et dans sa surface orbitaire. Il renferme parfois au bord interne de l'orbite des cellules connues sous le nom de *cellulæ orbitariæ Halleri*, qui servent à compléter le labyrinthe de l'éthmoïde (Hyrtl); son procès frontal est souvent trop aplati, ce qui, joint à la même abnormité des os naseaux, produit un aplatissement du nez qui, comme on le sait, est très-favorable au développement du coryza et de l'ozène ou punaisie. Les individus dont le nez a cette forme semblent présenter un éloignement des deux orbites, qui, dans bien des cas, est réel; l'épicanthe s'y joint souvent (* A., pl. 1, f. 7). Il n'est pas rare d'observer une suture abnorme s'étendre du trou sous-orbitaire au bord du même nom, d'où elle peut conti-

nuer à travers toute la paroi inférieure de l'orbite : je possède un crâne qui présente du côté gauche cette fissure dans toute cette étendue, tandis qu'à droite elle n'atteint ni le trou sous-orbitaire, ni la fissure sphéno-maxillaire, qui, par contre, présente un large sillon dans la direction de la suture qu'elle n'atteint point; une autre suture partant aussi du bord sous-orbitaire et s'étendant dans la direction de la racine du nez, vient parfois séparer la paroi antérieure de la fosse du sac lacrymal du reste du maxillaire supérieur. Le trou orbitaire inférieur peut être double (ce qui est normal chez les quadrumanes), ou même triple ou quadruple (Demours, Otto). Quand l'os nasal manque, un élargissement du maxillaire supérieur vient en prendre la place; un cas analogue se trouva lorsque l'os unguis est trop en arrière pour former les parois du sac lacrymal. Meckel parle d'un ligament abnorme qu'il trouva entre le malaire et l'os maxillaire supérieur d'un hémicéphale. Enfin, dans quelques monstres, par exemple chez un anophthalme (*S., f. 5-8), l'os qui nous occupe manquait totalement.

Outre l'union ligamenteuse du maxillaire supérieur avec l'os malaire, ce dernier peut présenter les anomalies suivantes : manque complet (Duméril, Meckel, *S., fig. 5-8), manque de sa partie orbitaire seulement (*S., fig. 4), division en deux parties (Sandifort), ou même en trois (Spix). Demours rappelle, en outre, que les trous zygomatiques orbitaires externes sont très-variables en nombres, et souvent si petits qu'on les voit à peine.

L'orbite présente parfois des télangiectasies, quelquefois primaires, plus souvent simplement comme suites de celles de la paupière ou de l'œil : si leur siège est dans le fond de l'œil, elles peuvent occasionner un exophthalmos, maladie qui n'est que rarement congéniale. Dans les cas où le globe de l'œil est expulsé de son orbite, il peut éprouver un mouvement vibratoire ensuite des pulsations artérielles, et finit par devenir amaurotique. Abernethy a guéri un cas par une dissolution d'alun employée pendant trois mois consécutifs ; mais un tel succès est

une exception, et en général la ligature de l'artère carotide, et même, plus tard, l'extirpation de l'œil sont les seuls remèdes. — Voyez : Boisseau, *Nosographia org.* Paris, 1830, vol. IV, p. 11; — *H., t. 1, p. 377; — Wardrop, *Med.-chir. Trans.* Lond., 1815, t. 6, p. 10; et t. 9, p. 203. — Consultez aussi la télangiectasie de la paupière dans mon sixième chapitre.

Barnes a observé un cas de tumeur congénitale de l'orbite, et Hauser (*Œster. med. Jahrb.*, vol. 23, p. 4) décrit un lipome congénial de cette cavité : dès la naissance on remarqua à l'angle externe de l'œil une tumeur de la taille d'un pois, entre le globe de l'œil et la paupière supérieure; comme elle avait considérablement augmenté ensuite d'une lésion pendant la 17me année de la vie de l'enfant, elle fut extirpée quatre ans plus tard, et présentait alors la taille d'une noisette. Des affections de cette nature sont rares, d'autant plus que dans la plupart des cas on n'a pas de moyen de savoir si la tumeur est réellement congéniale.

CHAPITRE III.

Nerfs et vaisseaux de l'œil.

J'exclus de ce chapitre le nerf optique, qu'on trouvera au chapitre de la rétine, vu l'union intime anatomique et physiologique qu'il présente avec cette membrane. Quant aux autres nerfs de l'œil et de ses annexes, il est probable qu'ils présentent bien souvent des anomalies, mais la plupart des cas observés se rapportent à des cas de graves anomalies, comme monopsie, anopsie, cyclopie, etc. ; dans le paragraphe suivant je rapporterai les observations que j'ai pu recueillir. Si l'on n'a pas beaucoup de données au sujet des nerfs, les vaisseaux de l'œil paraissent encore avoir moins fixé l'attention des observateurs. On trouve dans

l'*Histoire de l'Académie royale de Berlin en* 1754 (Berlin, 1756, p. 112) un cas de cyclopie où les deux artères ophthalmiques se réunissaient en un seul tronc. On a souvent cité un épaississement (*A., pl. XV, f. 12), ou une oblitération de l'artère centrale, comme la cause de certaines formes de cataracte centrale congéniale. D'Ammon pense que telle est aussi la cause du manque congénial du corps vitré; il va sans dire que les vaisseaux de l'œil présentent aussi bien que d'autres des abnormités de diverses natures quant à leurs ramifications, leurs anastomoses, etc., mais je n'ai rien trouvé à ce sujet dans les ouvrages que j'ai pu consulter.

Le ganglion ciliaire a, comme on le sait, une triple origine, savoir, dans le nerf moteur commun de l'œil (radix brevis s. motoria), dans le nerf naso-ciliaire (radix longa s. sensitiva) et dans le plexus carotique (radix sympathica s. trophica); mais souvent aussi il a d'autres filets nerveux, ce sont : 1° Radix inferior longa s. recurrens de Hyrtl, venant du nerf naso-ciliaire au-delà du nerf optique ou d'un nerf ciliaire; elle se trouve au-dessous du nerf optique, qu'elle entoure d'un anneau nerveux par sa communication avec le nerf ciliaire, situé au-dessus du nerf de la vue; souvent ce rameau nerveux, qui paraît si commun, que son manque est plutôt l'exception que la règle, ne va pas directement au ganglion ciliaire, mais au nerf ciliaire le plus interne, et retourne de là à ce ganglion; — 2° Un filet nerveux qui se rend du nerf lacrymal à la radix longa (Schlemm); — 3° Tiedemann parle d'un filet nerveux qui se rend du sphéno-palatin à travers la fissure orbitaire inférieure, et dans lequel filet M. le professeur Valentin (*Sömmering's Nervenlehre*, p. 320) a observé deux fois de vrais fibrilles nerveux. — En outre, on a vu manquer la radix longa, qui est alors remplacée par la radix inferior recurrens, et Otto a vu cette radix longa prendre son origine du nerf oculo-musculaire externe, cas des plus rares. — *Müller's Archiv*, 1840; * Hyrtl, *Lehrbuch der Anatomie des Menschen.* Prag, 1846, p. 596-597. — En dessous du nerf op-

tique se réunissent ordinairement un des longs nerfs ciliaires et un des courts; Fasebeck veut avoir observé à leur point de réunion un second petit ganglion (ganglion ciliare internum), que Hyrtl n'a jamais vu. Il paraît que cette réunion des deux nerfs peut aussi manquer dans quelques cas. On a aussi observé dans des yeux très-abnormes le manque du ganglion ciliaire et de ses rameaux (Seiler).

Il ne m'a pas été possible de trouver grand' chose sur les autres nerfs de l'œil, qui, cependant, présentent aussi des abnormités; voici ce que j'ai pu extraire des trois ouvrages cités à la fin du paragraphe : le manque du globe de l'œil est ordinairement accompagné de celui de quelques-uns de ses nerfs ou même de leur totalité : c'est ainsi que Malacarne a vu manquer les nerfs oculo-musculaires communs et les pathétiques; on n'a pu trouver dans des cas d'hydrocéphalie, de microcéphalie, chez des microphthalmes, anophthalmes ou cyclopes le rameau lacrymal de la 5e paire, — tous les nerfs, sauf la 6e paire de l'œil gauche, — tous les nerfs d'un œil droit, — la 3e et la 6e paire, ainsi que le premier rameau de la 5e : dans un cas de manque de la glande lacrymale Seiler ne trouva pas non plus le nerf de ce nom. — Seiler et Cerutti ont observé, l'un chez un hydrocéphale et chez un microphthalme, l'autre chez un microcéphale avec microphthalme que divers nerfs de l'œil (optique, 3e et 6e paire, — premier rameau de la 5e paire, — optique et 3e paire) n'offraient absolument que leur neurylème. — Klinkosch et Seiler ont observé une interruption dans le trajet de nerfs, par exemple du premier rameau de la 5e paire; le premier de ces écrivains a, en outre, vu manquer un tronc nerveux, pendant que ses rameaux existaient néanmoins, fait d'un grand intérêt pour l'histoire du développement des nerfs. — Dans un fétus d'agneau appartenant aux monstres qu'on nomme Janus, et qui présentait une cyclopie à chacune de ses têtes, l'un des yeux présentait une réunion (chiasma) de deux rameaux inférieurs des nerfs oculo-musculaires communs, qui se séparaient ensuite pour se ramifier dans

les muscles (Fick, *über Janusbildung*. Marburg, 1841, — en extrait dans * *Valentin's Repertorium*). — Enfin il est des cas où, malgré le manque congénial de l'œil, ses muscles n'en sont pas moins là. — * B., p. 239; * C., p. 65; * S., p. 36-37.

CHAPITRE IV.

Muscles de l'œil.

Sources : * A., pl. I, f. 5; pl. II, fig. 13; pl. III, fig. 10; pl. XV, fig. 2. — Albinus, *Historia musculorum*, p. 167. — * B., p. 238. — Dieffenbach, dans la *Med. Zeit. d. Vereins f. Heilk. in Preussen*, 1839, n° 46. — * Dieffenbach, dans E., t. 32 (1844), p. 376 et suiv. — * H., t. 1, p. 545, 574, etc. — Morgagni, *De sedibus et causis morborum* LXXVIJ. IX. — Olbers, *Diss. de mutationibus oculi internis*, Gotting., 1781, § 37. — * P., p. 190. — * C., p. 64 et 65. — * S., p. 36.

Chaque homme louche dans les premiers moments de son existence, — ce que Schön nie, — et doit apprendre à fixer ses deux yeux sur le même objet; on conçoit combien il est facile qu'une cause, telle que la cécité d'un œil, une grande inégalité dans la portée visuelle des deux yeux, l'épicanthe développé à un haut degré, un symblépharon partiel, etc., puissent faire persister un tel état, qui alors reste comme strabisme congénial. D'un autre côté, on a extrêmement exagéré le nombre des cas, où cette anomalie est réellement congéniale, et il est beaucoup plus fréquent qu'elle se soit produite pendant les premiers temps de la vie, comme cela arrive assez souvent quand un nouveau né est habituellement couché de telle manière, que ses yeux ne peuvent se diriger vers la lumière du jour sans loucher. La luscité (lusciositas, visus obliquus) peut également être congéniale; on sait que

cette affection consiste dans une mauvaise direction de l'œil, et qu'elle diffère du strabisme par sa fixité. C'est dans ces deux abnormités congéniales qu'on trouve le plus d'anomalies des muscles des yeux ; par exemple Dieffenbach trouva dans un cas de luscité l'un des muscles bifurqué, Wrisberg le manque du muscle droit externe, du droit interne et de l'oblique inférieur dans un cas analogue. Dieffenbach regarde une trop grande rigidité et une épaisseur trop peu considérable de certains muscles comme la cause la plus fréquente du strabisme, et alors ordinairement les antagonistes sont trop longs et trop flasques, ce qui probablement est un état consécutif ; on a aussi observé des muscles trop arrondis, trop aplatis, tendineux, divisés en plusieurs fibrilles, épaissis, soudés avec un de leurs voisins, insérés à une place anormale, doubles, etc., chez des individus affectés de strabisme ou de luscité. L'œil gauche passe pour loucher plus souvent et plus fortement que le droit (Dieffenbach) ; on cite des cas de strabisme héréditaire. Mais les deux formes qui nous occupent peuvent aussi provenir d'autres causes que d'abnormités dans des muscles ; c'est ainsi qu'Otto trouva une position oblique du crystallin par rapport à l'iris, que Ross observa une direction oblique de l'orbite chez des individus qui avaient louché dès leur enfance ; dans des cas de cette nature tel ou tel muscle est souvent paralysé ou atrophié ; mais il est de toute vraisemblance que cet état n'est que la conséquence d'un manque d'exercice. — L'opération du strabisme, dans laquelle Dieffenbach a eu de si grands succès, trouve naturellement ici sa place, et est le seul remède contre ces anomalies quand elles datent de la naissance.

Les microphthalmes, cyclopes, microcéphales, etc., présentent aussi des abnormités des muscles moteurs de l'œil. Un fait intéressant est la possibilité de la présence du globe de l'œil avec manque de tous ces muscles (Klinkosch) ; mais il est bien plus remarquable encore que le cas inverse ait été observé (Weidele). Kulmus, Brugnone, Meckel ont observé le muscle pathétique double, chaque partie ayant sa trochlée ; Seiler pense que le Musculus gra-

cilissimus oculi d'Albinus, et le M. rectus quintus de Molinetti, sont fondés sur des observations analogues. Dans la cyclopie il est très-fréquent que deux muscles du même nom soient soudés, que quelques muscles manquent, etc., suivant que cette anomalie est plus ou moins fréquente.

Le nystagme est parfois aussi suite d'une fausse insertion des muscles de l'œil; mais Dieffenbach remarque, avec raison, qu'il est souvent très-difficile de savoir si ces mouvements spasmodiques des yeux sont vraiment congéniaux ou ne se sont formés qu'après la naissance. Ce professeur connaissait deux individus âgés l'un de 30 ans et l'autre de 35, qui avaient, dès leur enfance, une agitation convulsive des yeux. Vraiment congéniale, cette affection paraît ne pas offrir de remèdes, si ce n'est la myotomie, quand une insertion irrégulière des muscles est la cause du mal.

Je joins ici un résultat comparatif des abnormités de naissance que je trouve citées pour les six muscles du globe de l'œil; il va sans dire que si l'on voulait y réunir toutes les anomalies observées dans des cas de cyclopie, la liste s'augmenterait; il faut aussi remarquer que deux ou trois des formes mentionnées peuvent être simultanément présentes dans un même œil, et que les deux yeux ne présentent point nécessairement les mêmes :

1° Oblique supérieur : manquant, double, soudé à sa trochlée, soudé avec le droit interne;

2° Oblique inférieur : manquant, soudé avec le droit externe;

3° Droit supérieur : manquant, soudé avec l'élévateur de la paupière supérieure;

4° Droit externe : manquant, inséré trop en avant, double, aponévrotique, soudé avec l'oblique inférieur, trop long;

5° Droit interne : manquant, inséré trop en avant ou à quelque autre point abnorme, trop court, trop mince, trop aponévrotique, soudé avec le pathétique, bifurqué;

6° Droit inférieur : paraît ne s'être jamais trouvé abnorme que chez des cyclopes et d'autres monstruosités.

Quant aux muscles de la paupière, ils peuvent d'autant mieux

rentrer dans le même chapitre, que l'élévateur de la paupière supérieure a été vu soudé avec le muscle droit supérieur (Wrisberg); Seiler (S., f. 4) a observé un cas de microcéphale où de tous les muscles de l'œil et des paupières le levator palpebræ superioris existait seul. — Caldani (*Opuscula anatomica*. Patavii, 1803) a vu un muscle détracteur de la paupière inférieure, qui s'insérait à celle-ci après être parti du bord inférieur de l'orbite. — Enfin, le tic des paupières, clignotement, nictitation, bléparospasme chronique est incurable quand il est congénial. Sans être douloureuse, cette maladie, dont le siège est dans le muscle orbiculaire des paupières, ou plutôt dans les filets nerveux de ce muscle, cause des troubles notables dans la vision, et donne à la face une expression particulière.

CHAPITRE V.

Organes lacrymaux.

Sources : * B., p. 237-239; — * H., t. 1, p. 275, etc.; — * P., p. 189-191; — * C., p. 62-63; — * S., p. 35-36.

Quoique la caroncule lacrymale soit une agrégation de glandes de Meïbomius, et qu'elle ne serve ni à l'excrétion, ni à l'éloignement des larmes, sa position entre les deux points lacrymaux et son utilité physiologique de servir en quelque sorte de conducteur de ce liquide aux deux points que je viens de citer, me le font rattacher aux organes lacrymaux proprement dits. Pour plus de clarté, j'ai séparé ce chapitre en plusieurs sections, dont une considère la totalité de ces organes, tandis que les suivantes traitent successivement chacune des parties qui le composent.

a) Organes lacrymaux dans leur totalité.

Le manque du globe de l'œil entraîne ordinairement à sa suite le manque de ces organes, comme, par exemple, c'était le cas dans l'observation de Klinkosch, d'autres fois, au contraire, on les trouve néanmoins, et la glande lacrymale vient même parfois occuper la place de l'œil (Weidele). Botin vit un cas d'ancyloblépharon congénial chez un enfant de 6 semaines qui paraissait manquer totalement de l'appareil qui nous occupe, et qui, en tout cas, ne secrétait point de larmes. Seiler n'en trouva nulle trace chez un hydrocéphale, et plusieurs des auteurs qui ont décrit des anophthalmes passent complètement sous silence ce sujet, ce qui doit faire supposer qu'ils ne trouvèrent point les organes lacrymaux. Dans la cyclopie, cet appareil, y compris les glandes qui sécrètent les larmes, est souvent au milieu de l'orbite, et, au surplus, souvent il est double dans sa totalité ou dans la plupart de ses parties.

b) Glandes lacrymales et leurs conduits excréteurs.

Leur manque est fréquent chez les anophthalmes, et Seiler l'a observé compliqué de celui de la caroncule lacrymale chez un anencéphale. — La position de ces glandes est souvent abnorme chez les cyclopes, et est souvent telle chez les anophthalmes, qu'elles occupent la place du globe de l'œil (Weidele). — Benedict, Rosas, A. Schmidt, ont observé des cas où les canaux des glandes lacrymales venaient s'ouvrir dans la paupière supérieure, qui, ensuite de cela, formaient une tumeur lacrymale. — L'hygroma de la glande lacrymale (dacryops de la paupière supérieure d'Ad. Schmidt, hydatide de la glande lacrymale de Carron) est parfois congéniale; cette tumeur se caractérise, en ce qu'elle augmente de volume quand le malade pleure; le contenu prend, avec le temps, la consistance du corps vitré (Schmidt). Himly regarde cet hygroma comme une tumeur enkystée, d'autres auteurs comme une cellule du tissu cellulaire fort distendue, Benedict comme un conduit excréteur de la glande lacrymale, qui serait très-dilatée. Cette affection ne réclame aucun traitement, à moins que par sa grosseur elle ne gêne les mouvements de

l'œil, cas qui réclame le même genre d'opérations que les tumeurs enkystées de la peau. — L'atrésie ou occlusion des canaux excréteurs de la glande lacrymale est rarement congéniale; Jurine (*Journ. de méd.* Paris, 1791, vol. 89) en a vu un cas.

c) Caroncule lacrymale.

Dans la seconde partie de ses *klinische Darstellungen*, d'Ammon a figuré (l. c., pl. 9, fig. 10) un cas de télangiectasie de cet organe, d'après une observation de Celinski; c'était une tumeur violette en forme de mûre, qui non-seulement couvrait l'œil, mais encore s'étendait presque jusqu'à la bouche. La rareté de cette abnormité me dispense de parler de son traitement, qui, du reste, est assez le même que celui des télangiectasies de la paupière traitées dans le chapitre suivant. — Le manque partiel (Rhyas) ou total (Rhacosis) de cette caroncule montre bien l'union physiologique qui existe entre cet organe et le système lacrymal, car les larmes coulent alors fréquemment le long des joues; il est rarement congénital et présente alors presque toujours des complications, par exemple, le manque des glandes lacrymales (Seiler chez un anencéphale et un hydrencéphale), celui des yeux (Malacarne, Seiler), etc. Plenck (*Doctrina de morbis oculorum*, Vienn., 1777) en a observé un cas congénital libre de complications. J'en ai vu un semblable chez une femme traitée dans la policlinique otophthalmiatrique de Berne; malheureusement il m'a été impossible de savoir si, comme c'est tout-à-fait probable, la rachose avait réellement existé dès la naissance; au reste, cette personne n'avait jamais eu de maladie des yeux de quelque importance. Himly conseille la formation d'un petit sac pour remédier à l'écoulement des larmes le long des joues, ce pour quoi il recommande la réunion des bords d'une incision faite dans cette région. — La caroncule lacrymale présente toujours de petits poils presque invisibles, mais parfois elle en porte d'un à quatre d'une taille un peu plus forte, tantôt soyeux, blanchâtres et sans inconvénients, tantôt rudes, tournés contre la bulbe de l'œil, et alors très-favorables au développe-

ment d'ophthalmies. Demours (* D., pl. 64, fig. 1) a représenté un cas de cette trichiasis, mais il ne dit point si elle était congéniale. On conseille d'arracher de temps en temps ces poils quand ils ont un effet fâcheux. — Dans quelques cas de cyclopie l'orbite commun présente, au milieu de son bord inférieur, et par conséquent au milieu du front, deux caroncules lacrymales.

d) Points lacrymaux.

Les mamelons lacrymaux sont parfois obstrués par une pellicule qui les couvre, et qu'on peut détruire en la perçant; cette occlusion ou atrésie, assez rarement congénitale, a été observée par Morgagni aux quatre points simultanément, et moins générale par Anel, Carron, Jurine, Kortum, Otto, Travers, etc.; elle est parfois accompagnée du manque des canaux lacrymaux et du canal nasal, et dans ce cas ce n'est pas une simple occlusion, mais une vraie absence congéniale, fort désagréable et point guérissable. * I., t. 1, p. 260; — * P., p. 190; — Travers, *synops of the diseases of the eye.* Lond., 1820, p. 238, etc. — Une forme intéressante, qui paraît n'avoir encore jamais été décrite, s'est présentée dans la policlinique de M. Rau, dans la personne d'une femme Schmied, chez laquelle, tandis que les deux mamelons lacrymaux de l'œil gauche et le supérieur du droit n'offraient rien que de normal, le mamelon inférieur de ce dernier présentait deux points lacrymaux bien distincts, suffisamment séparés l'un de l'autre, et qui paraissaient fonctionner tous deux. Cette forme, si insignifiante pour le praticien, en ce qu'elle ne défigure ni ne gêne, a pourtant un grand intérêt, vu la rareté de la duplicité réelle d'une partie quelconque de l'œil; il va sans dire que deux canaux lacrymaux devront correspondre à cette anomalie; mais s'étendent-ils tous deux jusqu'au sac lacrymal, ou se réunissent-ils en un tronc commun auparavant? C'est ce que des recherches ultérieures pourront seules apprendre. Le même professeur a observé un cas tout-à-fait analogue dans sa pratique particulière.

e) Canaux lacrymaux.

Ainsi que je viens de le dire à la fin du paragraphe précédent, la duplicité congéniale du canal lacrymal inférieur est plus que probable. — Morgagni a observé l'atrésie de naissance de ces canaux, qui peut se présenter avec ou sans points lacrymaux. Ph. Walther doute qu'on l'ait jamais vue sans qu'il y eût micropsie (*W., p. 205). — Spangenberg doit avoir observé un cas de fistule du sac lacrymal; Himly fils, qui cite ce fait, en attribue aussi à Behr un cas, qui doit être décrit dans les *Schmidt's Jahrbücher* (Leipzig, 1839, vol. 19, p. 207); je n'ai pu comparer cet ouvrage, et crains un peu que ce cas soit celui dont je parlerai dans le paragraphe suivant.

f) Sac lacrymal.

La fistule externe du sac lacrymal (fistule lacrymale) est très-rare à l'état congénial; cependant Scarpa connaissait un étudiant qui avait à chaque sac lacrymal un petit trou, d'où sortaient des larmes, lorsque la sécrétion lacrymale était momentanément augmentée. Le Dr Behr, à Bernbourg, a observé un cas analogue, qu'il décrivit en 1836 dans une lettre à Himly, puis dans le premier volume de la *Zeitschrift de Blasius* (1837, p. 456) : elle était à la paupière inférieure précisément sous le tendon du muscle orbiculaire et dans un petit pli de la peau, et il en sortait une larme quand l'individu pleurait ou qu'on pressait la partie inférieure de son canal lacrymal; ce trou était si fin, qu'on ne l'aperçut que lorsque cette personne eut 10 ans : en 1841 Behr croyait que cette fistule tendait à se fermer (* A., pl. 6, fig, 16). On pourrait naturellement remédier à cette anomalie par une opération. — Beger parle du manque congénial du sac lacrymal, ce qui, du reste, compliqué de l'absence de telle ou telle autre partie du système lacrymal, n'est point très-rare.

g) Canal nasal.

Sa dilatation congéniale a été observée et figurée par Osborne (voyez Ammon, *Klinische Darstellungen,* 2e part., pl. 2, fig. 9); il a trouvé, parfois, ainsi que Fischer, des plis à la muqueuse et

des élargissements en forme de poches à la partie supérieure du canal. — L'obstruction ou sténochorie peut aussi être ici congéniale, et s'étend tantôt dans toute la longueur, tantôt seulement dans la partie inférieure de ce canal; l'élargissement, dans les cas où il serait nécessaire, devrait se faire d'après les mêmes principes que dans l'opération de la fistule lacrymale. — Dupuytren a observé un cas congénial de manque du canal nasal, avec la complication d'une fistule du sac lacrymal, qui était probablement simplement consécutive. Jurine trouva de la matière osseuse à la place de ce canal; cette absence congéniale n'est, en tout cas, point fréquente.

CHAPITRE VI.

Paupières et leurs pourtours.

Sources : F. A. v. Ammon, *Die angeb. Krankh. des Menschen.* Berlin, 1839, p. 25 et suiv.; — * A., pl. 1, pl. 2 et pl. 6, fig. 1-5; — * H., t. 1; — et les ouvrages cités en tête des sections.

Ce chapitre renferme, ainsi que le précédent, plusieurs sections: la première (cils et sourcils), et les deux dernières (tarses et glandes de Meibomius,— conjonctive des paupières) sont assez naturelles pour ne pas exiger d'explications préalables; les autres anomalies congénitales de ces annexes de l'œil, je les ai divisées en deux sections, dont l'une renferme les abnormités qui ne se rapportent qu'aux parties antérieures de la paupière (peau, tissu cellulaire, pigment noir), tandis que sous le nom de : « paupières dans leur totalité, » j'ai rassemblé les autres formes, non pas que chacune d'elles s'étende sur toutes les parties des

paupières, mais parce que, même les moins frappantes d'entr'elles, telles que l'épicanthus, changent l'ensemble de la forme d'une ou des deux paupières ; tandis qu'une simple différence de couleur, une télangiectasie, une tumeur, cas que j'en ai séparés, présentent tout de suite à l'œil une affection restreinte à la paroi antérieure de l'œil. L'abondance des matières m'a obligé de former ces divisions, qui ne sont point aussi naturelles que celles qu'on peut établir avec un système à parties aussi tranchées que c'est le cas dans les organes lacrymaux.

a) Sourcils et cils. — Sources : * A., pl. 2, f. 1-4 ; pl. 3, f. 1, 2, 6, 7, 9, 11 et 12 ; pl. 6, f. 4 ; pl. 8, f. 4-6 ; pl. 15, f. 1 ; p. 7. — * C., p. 61 et 62 ; — * S., p. 33 et 52 ; — * W., p. 245-246.

Des sourcils peu épais à leur queue (côté interne) peuvent s'étendre par trop du côté externe, comme d'Ammon l'a observé chez un aveugle-né ; le défaut opposé est le mesophryon ou synophrys, où les deux sourcils s'étendent tellement contre le nez, que leurs extrémités s'y réunissent, sans pourtant que ces poils de la racine du nez soient aussi épais, que c'est ordinairement le cas dans les sourcils mêmes. Cette forme n'est point rare, j'en ai observé plusieurs cas chez des individus à cheveux foncés. La microphthalmie peut se montrer compliquée de synophrys (Ammon). J'ai souvent remarqué que des individus à sourcils continus ont un développement exubérant de poils intérieurs des narines. D'autres cas de déplacement sont ceux où le sourcil est trop rapproché ou trop éloigné du globe de l'œil, ce qui est rarement assez développé pour être frappant. — La direction des sourcils n'est pas la même chez toutes les races, elle va, par exemple, en biais de dehors et d'en-haut en dedans et en-bas dans la race mongole, ce qui, dans la nôtre, est une anomalie qui, quand elle est développée à un degré un peu fort, donne une expression particulière à la physionomie, comme j'ai pu le remarquer simultanément chez un père et l'un de ses fils. On dit que les poils des sourcils sont dirigés en biais de dedans en dehors dans le lagophthalme congénial ; quelquefois aussi des poils

isolés des sourcils ont une direction fautive. Parfois un certain nombre de poils des sourcils se rapprochent du bord de la paupière et offrent alors une certaine analogie avec une affection des cils, la phalangosis. — * A., pl. 6, f. 4 — Presque toutes ces abnormités ne sont de nulle importance pratique ; on pourrait essayer, dans la dernière, d'arracher les poils placés irrégulièrement; l'opération de l'œil-de-lièvre remédie à l'anomalie des sourcils qui accompagne cette anomalie.

La déviation ou fausse direction des cils, a plus d'importance, et peut aussi être congéniale : plusieurs ou la plupart des cils peuvent alors être dirigés contre le globe de l'œil, ce qui produit des ophthalmies sans cesse renaissantes ; cette affection est parfois héréditaire et n'exige pas d'autre opération que le trichiasis en général. — On nomme phalangosis (distichiasis des anciens) une anomalie telle, dans la direction d'un certain nombre de cils, qu'ils semblent former une on plusieurs rangées surnuméraires, d'où les noms souvent employés de distichiasis, tristichiasis et tétrastichiasis, qui sont d'autant moins convenables, que des recherches modernes ont appris que les cils à l'état régulier sont implantés en demi-quinconce sur deux rangées, fort rapprochées il est vrai ; les rangées irrégulières ne sont presque jamais complètes, présentent ordinairement des cils courts, clairs, très-fins (pseudocilia), qu'on n'aperçoit souvent qu'en éraillant les paupières. La soi-disant distichiasis serait la plus fréquente, et la tétrastichiasis la plus rare, si toutefois elle a jamais été observée à l'état congénial. Beer a observé la phalangose, surtout chez les gens à cheveux noirs et chez les Juifs de la basse classe; Jüngken chez le peuple en Lithuanie et en Pologne, pays où Rosas l'a vue héréditaire. On trouve dans Demours une charmante figure de phalangose de la plus grande régularité, mais dont il n'est pas probable qu'elle soit congéniale, cas d'ailleurs si rare, qu'Ammon dit ne l'avoir vu qu'une fois. Des ophthalmies fréquentes, et même l'entropion, sont les suites de cette affection, qu'on peut d'autant moins détruire par l'évulsion

des cils surnuméraires, que ces derniers se reproduisent en très-peu de temps (24 heures d'après Beer); aussi l'opération du tristichiasis, celle de l'entropion, ou, à l'exemple de Gräfe, l'extirpation de tout le bord de la paupière, sont-ils les seuls remèdes à employer. — Des cils isolés peuvent avoir une direction fautive, ce qui accompagne ordinairement le colobome de la paupière, dans lequel parfois les bords mêmes de la fissure sont garnis de cils.

Les Nègres, les Turcs et les Persans ont les sourcils très-épais, tandis que chez les Européens c'est là une anomalie qui donne un air farouche; on voit souvent chez les veillards les sourcils s'épaissir à mesure que les cheveux tombent, cas qu'il ne faut pas prendre pour congéniaux. Parfois les sourcils sont à la fois épais et très-voûtés, ce qu'Ammon a vu chez un microphthalme et chez un buphthalme. — On rencontre quelquefois des cils très-épais et longs, ce qui, dans certains pays, passe pour une grande beauté; ils peuvent aussi former des touffes épaisses. — *Ammon, dans N., vol. 1, p. 96 et pl. 1, f. 6-8; St-Yves.

On trouve, par contre, des cas où les sourcils sont trop peu épais, et même d'autres où ils manquent dès la naissance (absence, manque, madarose, ptilose ou alopécie des sourcils). S. Fridericus en a observé un cas congénial avec manque simultané des paupières et des yeux, d'autres auteurs l'ont également vue chez des anophthalmes, etc. D'Ammon déclare ne jamais avoir observé cette abnormité, qui, peut-être, ne se présente jamais sans complication. Si dans un cas de cette nature la transpiration cutanée du front ou une lumière trop vive affectait désagréablement l'œil; on pourrait essayer de la transplantation de poils, d'après Dzondi, ou leur implantation dans de petits trous faits avec des épingles, d'après Dieffenbach, moyens, je le crains, plus ingénieux qu'utiles; un simple abat-jour suffirait probablement aux gens sans sourcils. — L'absence congéniale, madarose ou ptilose des cils est très-rare; elle a été observée avec l'ancyloblépharon de naissance, avec le blépharocolobome (Ammon),

avec le lagophthalme chez un hydrocéphale (Seiler) : d'après Carron, les yeux affectés de cette infirmité ont l'aspect de ceux de la tortue. Cet auteur attribue cet état soit à un arrêt du développement, soit à une maladie de l'embryon : une lumière intense et la poussière sont très-nuisibles à de tels yeux, qui réclament, pour se soustraire à ces influences fâcheuses, des lunettes à verres un peu larges, et préférablement colorés en bleu, à moins qu'on ne veuille aussi essayer de la transplantation de poils. — Beger signale comme forme voisine les cils très-fins et très-courts dès la naissance; les cils peuvent aussi être clair-semés ou simultanément rares et hérissés.

Les sourcils ne sont jamais doubles ou triples que dans des monstres tels que les cyclopes, chez lesquels on observe évidemment la soudure de deux sourcils en un, ce qu'on voit aussi parfois dans leurs cils. Nous avons déjà dit que la phalangose est bien moins une multiplicité des cils qu'une déviation d'une partie d'entr'eux; il en est de même de la forme analogue qu'on observe parfois dans les sourcils.

La décoloration (dyschroia) ou leucose des sourcils se montre principalement chez les albinos, qui ont ordinairement ces poils tout-à-fait blancs, et souvent, en outre, très-longs, touffus, soyeux et fortement arqués; cependant ce n'est point toujours le cas, et la * 8e f. de la pl. VIII d'Ammon représente les yeux d'un leucopathe à sourcils bruns, tandis que les cils sont blancs. La décoloration des sourcils a, en outre, été observée dans d'autres cas, par exemple dans la photophobie (*Q., p. 718). — On nomme leucose partielle des sourcils les cas où des sourcils, normaux d'ailleurs, présentent un certain nombre de poils blancs, phénomène qui se trouve généralement répété dans les cheveux du même côté, et peut accompagner la leucopathie ou être isolé. — On a aussi une coloration abnorme des sourcils, c'est-à-dire des cas où ceux-ci sont beaucoup plus clairs que les cheveux, ce qui est ordinairement le cas chez les individus photophobes. On pourrait admettre à priori que des sourcils foncés peuvent accom-

pagner des cheveux clairs ; cependant je ne trouve nulle part des faits de cette nature.— Ph. Walther nomme heterotrichosis superciliorum deux cas différents, celui où un même sourcil a des poils de deux espèces (quant à la coloration), et celui où les deux sourcils ont chacun une couleur qui lui est propre, où l'un est foncé et l'autre clair, cas assez rares pour qu'Ammon n'en ait jamais vus, mais qui sont d'autant plus intéressants, que nous rencontrerons des phénomènes analogues dans la coloration de l'iris. Une coloration artificielle de sourcils trop clairs est à méconseiller, d'abord parce que la croissance des poils risque de trahir la teinture; puis, et surtout, parce que les huiles et les pommades qu'on vend à cet usage renferment ordinairement des substances nuisibles.—La décoloration (leucose) des cils est très-remarquable dans la leucopathie; j'ai vu à Berne un jeune albinos dont les cils, les sourcils et les cheveux étaient d'un blond des plus pâles, et présentaient un vif reflet de la lumière. D'Ammon a observé l'heterotrichosis des cils, qui doit présenter les deux mêmes variétés que l'anomalie semblable des sourcils.

Les télangiectasies de la région des sourcils, ainsi que ses loupes ne diffèrent nullement de celles des paupières en général, avec lesquelles elles seront traitées dans la troisième section de ce chapitre.

b) Paupières dans leur ensemble. — Sources : * A., p. 1-6, pl. 1, pl. 2 et pl. 3, f. 2 ; — * P., p. 187-188 ; — * C., p. 57-61 et p. 62.

Les paupières peuvent avoir une fausse position, être trop tirées contre la ligne médiane de la tête, ou en être trop éloignées, ce qui, ordinairement, est une complication, par exemple de la microcéphalie, de l'éloignement trop grand ou trop petit des orbites, de l'hémicéphalie, de la cyclopie, etc. Rudolphi a décrit un monstre (*Monstror. trium præt. nat., etc., disquisitio.* Berol., 1829, tab. 1) dont les paupières allaient trop en dehors et en-bas. Les fentes des paupières peuvent avoir une direction oblique comme dans la race mongole, ne pas être à la même hauteur, et

dans ce dernier cas, qui, pour peu qu'il soit développé, gêne beaucoup la vision et altère singulièrement la physionomie, on observe ordinairement des complications, telles que strabisme convergent, colobome de l'iris, dyscorie, épicanthe, microphthalme, etc. (*A., pl. 2, fig, 12 et 13, etc.)— Les paupières peuvent aussi être augmentées de longueur ou de hauteur, avoir des bords ondulés ou déchirés, comme Seiler l'a observé chez un microcéphale (*S., p. 34). — Dans l'exoptose on trouve souvent la paupière supérieure très-allongée, mais ce n'est qu'une simple conséquence de cette anomalie; par contre les paupières prennent la forme contraire dans certains cas de manque des yeux, c'est-à-dire qu'elles peuvent être affaissées (O., n° 101), ou même rentrer dans les orbites (O., n° 135).

La membrane semilunaire, nommée parfois troisième paupière, a présenté à chaque œil un prolapsus chez un veau observé par Schwab (*Verz. anat.-path. Präp. der Veterin. Schule z. München.* München, 1831, p. 57). — Une forme bien curieuse est la formation d'une quatrième paupière au petit angle de l'œil au moyen d'une membrane mince et triangulaire, qui remplit l'angle aigu que présente le côté externe des paupières à l'état normal; cette membrane, qui est en quelque sorte un analogue de la troisième paupière, n'est point soudée avec les conjonctives, et ne gêne que légèrement ou même point les mouvements des paupières (*A., pl. 2, f. 6-8). — Mais la formation de paupières surnuméraires ne s'arrête pas là : d'Ammon a donné le premier à une forme déjà observée par de Gräfe et Schön, et décrite par ce dernier (*C., p. 59-60) le nom d'épicanthe, parce que cette extension semilunaire de la peau des côtés de la racine du nez recouvre plus ou moins l'angle correspondant de l'œil. Cette difformité est assez fréquente, plus souvent bilatérale (* *Radius*, dans K., t. 2, p. 485-486, la dit toujours présente des deux côtés simultanément) qu'unilatérale (Ammon), et est tantôt à peine perceptible, tantôt si forte, que l'œil en est couvert dans un tiers de son étendue, ce qui occasionne fréquemment une déviation

de l'œil contre l'angle interne (rhinopsie), et cela d'autant plus facilement, que ce pli de la peau tend à toujours croitre; l'épicanthe est ordinairement accompagné d'aplatissement et d'élargissement de la racine du nez : comme complications, on a observé en outre le microphthalme, la blépharophimose, un angle interne des paupières très-aigu, l'ectropion de la paupière supérieure, la dyscorie, le manque de parallélisme des ouvertures orbitaires, etc.; j'ai vu aussi à l'hôpital de l'Ile, à Berne, dans le service de chirurgie de M. le docteur Bourgeois, un cas de cette nature chez un enfant qui avait un pied-bot. Les petits enfants présentent, au surplus, très-souvent cette anomalie, et cela d'autant plus facilement, que leur nez, ordinairement aplati à sa racine, laisse à la peau toute liberté de former ce repli; ordinairement, pourtant, ils offrent plutôt une peau flasque et non tendue de cette région qu'un épicanthe proprement dit, dont cette légère anomalie, dont j'ai vu plusieurs cas dans mon service policlinique, est le premier degré. Les cas de la nature de ceux que j'ai cités en dernier lieu disparaissent souvent avec les années à mesure que le nez se développe; par contre, le vrai épicanthe tend à persister, ordinairement même à s'accroître. Gräfe avait essayé même d'opérer ce repli de la peau en le partageant en deux, moyen qui paraît ne pas avoir eu grand succès (* Schön, dans Z., t. 2, p. 120-121, et pl. 1, f. 8), et que d'Ammon essaya deux fois successivement chez un même individu, mais en vain (* Ammon, dans Z., t. 1, p. 535-536, et pl. 5, f. 1) : cet ophthalmiste, qui avait donné un nom à cette anomalie, mérita mieux encore de la science en inventant une opération simple qui remédie à l'épicanthe : il forma un pli de peau à la racine du nez, fit de chaque côté une incision en demi-lune à convexité extérieure, et enleva le lambeau de peau dont il venait de tracer les contours; il réunit ensuite les bords de la plaie au moyen de la suture entortillée; cette opération, qu'il nomma rhinoraphie, a été figurée par son inventeur, par Carron et par Ruete (* Q., p. 733, fig. 119); les deux premiers d'entr'eux ont observé, en outre, que

cette anomalie, regardée d'abord comme exclusivement congéniale, peut se former ensuite d'accidents, par exemple d'une brûlure, de la variole, etc. L'épicanthe défigure beaucoup et donne à la physionomie une grande ressemblance avec celle des Calmoucs; les individus qui en sont affectés ne peuvent souvent ni rire, ni boire, ni manger, sans une torsion particulière de leurs paupières. Au surplus, cette anomalie est souvent cause de strabisme convergent, et favorise beaucoup l'accumulation de substance sébacée, comme le fait le prépuce, avec lequel l'épicanthe a une certaine analogie. Schön le regarde comme l'analogue d'une paupière surnuméraire. Voyez d'Ammon, Ruete et Schön, l. c.; — d'Ammon dans E., t. 11 (1832), p. 330-332; — * A., pl. 1, f. 1-6, et pl. 2, f. 12; — * d'Ammon, dans N., vol. 1, p. 408 et suiv.; — * W., p. 245, etc. — La paupière supérieure présente parfois aussi un œdème congénial que d'Ammon a figuré (* A., pl. 6, f. 2) d'après un homme chez lequel ce gonflement était rougeâtre, presque transparent à une lumière vive, et pendait jusqu'au bord de la paupière : cette forme, qui présente parfois une extravasation sanguine, exigerait pour sa guérison une opération semblable à celle de l'entropion.

Le nom de coloboma fut donné d'abord à une anomalie congéniale de la paupière, qu'on dut nommer blépharocoloboma, ou coloboma de la paupière, depuis que ce nom, devenu générique, a aussi été appliqué à d'autres abnormités de naissance de l'organe de la vue; cette anomalie consiste dans une sorte d'entaille perpendiculaire ou oblique, présentant souvent la forme d'un V, dont l'ouverture est dirigée contre le bord libre de la paupière, d'autres fois formant une fente à bords presque parallèles; les bords de la fissure, ordinairement dentelés, sont parfois droits, et portent parfois des cils rangés irrégulièrement. Le blépharocolobome arrive rarement jusqu'au bord orbitaire de la paupière; le tarse tantôt est intact, tantôt présente une ou même deux fissures; la peau recouvre souvent le colobome, d'autres fois elle s'adapte aux bords du colobome. Plusieurs auteurs prétendent

que cette anomalie est plus souvent isolée qu'unie à d'autres anomalies ; Schön est d'un avis contraire : en tout cas on a vu comme complications une tumeur scléroticale, la blépharoptose, la madarose partielle des cils, le microphthalme, l'œil-de-lièvre, le colobome de l'iris, le bec-de-lièvre, etc., ces deux dernières anomalies étaient unies au blépharocolobome chez un enfant anglais né à Bruxelles, duquel j'ai parlé dans le premier chapitre. Ammon, Beer, Cunier, Heyfelder, St-Yves et d'autres auteurs ont observé l'anomalie qui nous occupe, qui est plus fréquente à la paupière supérieure qu'à l'inférieure, et n'a jamais été observée aux deux paupières simultanément ; au reste, le blépharocolobome peut aussi ne pas être congénial : Gurlt doute qu'il ait jamais été vu chez les animaux. Quant à la manière dont il se forme, Himly fils pense que c'est l'action trop longtemps prolongée du « dualisme primitif de l'embryon ; » Beger croit que quand le colobome est étroit, c'est un simple arrêt dans le développement ; il est probablement la suite d'une formation abnorme de la paupière qui prendrait son origine simultanément des deux angles de l'orbite. Quand cette affection est à la paupière inférieure, les larmes peuvent couler le long du colobome, puis sur la joue ; les bords de la fente peuvent se rapprocher dans l'occlusion des paupières (Cunier) ; il n'y a souvent nul inconvénient à laisser le colobome subsister jusqu'à l'âge de raison (Carron). On a à réunir par la suture, après avoir rafraîchi les lèvres du colobome, les deux bords de la plaie ; si, par contre, la distance trop considérable menaçait l'œil d'une pression trop forte à la suite de cette réunion, il faudrait mettre en usage la blépharoplastique, peut-être aussi pourrait-on se contenter de l'opération ordinaire, et faire à travers la peau et le sphincter de la paupière une ou deux incisions parallèles à la suture pour remédier à une tension trop intense. — * D'Ammon, dans Z., t. 5, p. 83-84 ; — A., pl. 2, fig. 1-5 ; — Beer, *das Auge*. Wien, 1813, p. 56 ; — * Cunier, dans F., t. 7, p. 10 et f. 3 ; — * Fabini, dans E., t. 8 (1832), p. 195 ; — * Heyfelder, dans Z., t. 1, p. 140 ;

Saint-Yves, *Trait. des mal. des yeux.* Paris, 1727, p. 10; — * W , p. 184-186.

Le rétrécissement congénial de l'ouverture des paupières, phimose des paupières ou blépharophimose, — distinct de la blépharosténose, qui est l'état analogue mais consécutif à la naissance, — est normal dans la race mongole, et a été observé de temps en temps dans la race caucasique; il forme une heureuse complication habituelle du microphthalmos, auxquelles abnormités se joint ordinairement, d'après Chelius, une vue faible. Ammon a vu comme autres complications l'épicanthe, l'élargissement de la racine du nez, Otto le mégalophthalmos (O., n° 48). La blépharophimose, observée quelquefois sans aucune complication, entre autres par F. Robert, produit souvent du clignotement, un entropion, une légère suppuration à la commissure externe des paupières, et exige une opération assez simple, qui serait préjudicieuse lorsque l'œil est trop petit. Stoeber et d'Ammon mentionnent comme seconde forme les cas d'enfants trop gras, chez lesquels les paupières sont partiellement débordées et recouvertes par les parties environnantes; mais de tels cas ne méritent que le nom de pseudophimose des paupières, et se rattachent assez bien aussi à l'œdème congénial de la paupière supérieure mentionné à la fin du second paragraphe de cette section; quoi qu'il en soit, ces enfants souffrent facilement d'un entropion ou d'un ectropion, et leur soit-disant phimose disparaît peu à peu d'elle-même avec les années. — * D'Ammon, dans Z., t. 2, p. 140-147, et pl. 2, f. 5; — * A., pl. 1, f. 7; pl. 2, f. 14; pl. 3, fig. 9; pl. 4, fig. 4; — * d'Ammon, dans N., t. 1, p. 297 et suiv.; — Herrmann, *de Blepharophimosi et Canthoplastice.* Jenæ, 1840; — Carl Himly, *Ophthalm. Biblioth.*, t. 1, p. 113; — * F. Robert, dans N., vol. 2, p. 27 et suiv.; — * W., p. 201 et 202. — La blépharoptose, forme qui a quelque analogie avec la pseudophimose des paupières, nous occupera plus tard. — On peut aussi rattacher ici l'observation d'Ammon d'un cas d'épicanthe de l'œil gauche compliqué d'un angle

interne des paupières vraiment aigu, tandis que cette commissure est ordinairement arrondie, comme il est facile de le voir (* A., pl. 1, f. 1).

On sait qu'à l'état embryonaire les paupières sont réunies par une couche épaisse de chassie : W. Schmidt trouva un état semblable chez un nouveau-né qui n'avait point de yeux, et qui offrait un léger entropion (Salzb., *Medic. chir. Zeit.*, 1821, t. 2, p. 49). — L'ancyloblépharon (ou adhérence des paupières entre elles, réunion ou concrétion des paupières, atrésie des paupières de Swediaur) est très-rare à l'état congénial, et dans ce cas le globe de l'œil a ordinairement quelque difformité, est trop petit ou manque même totalement. Les animaux qui naissent aveugles, comme les chiens, présentent, lors de leur naissance, un ancyloblépharon congénial qui se résout par la suite (Walther); Ammon, Botin, Seiler et St-Yves ont observé cette anomalie incomplète chez l'homme; Benedict et Skuhersky l'ont vue aux deux yeux; dans le cas décrit par ce dernier, les paupières couvraient des vessies aqueuses qui remplaçaient les yeux. Klinkosch a observé un ancyloblépharon qui recouvrait un œil très-gros, pendant que les paupières et l'œil manquaient de l'autre côté; Sprengel vit chez un enfant du sexe féminin, avec absence des yeux et des orbites, la peau continuer sans interruption à la place qu'occupent ordinairement les paupières; Vicq d'Azyr vit un cas analogue où il y avait pourtant des traces d'orbite; au reste, ces deux derniers cas peuvent aussi être considérés comme des manques des paupières. Le cas d'Ammon (*A., pl. 2, f. 9), compliqué d'adhérence du prépuce avec le gland du pénis, — était à l'angle interne de l'œil; ayant été opéré, il produisit un ectropion (* A., pl. 2, fig. 10), qui se perdit au bout de quelque temps. Eller, Fielitz, Hoffmann, Oberteufer, Travers, Wenzel, ont aussi observé des cas d'ancyloblépharon congénial chez l'homme. Les deux théories du développement des paupières citées dans le paragraphe suivant peuvent toutes deux servir à expliquer la formation d'un ancyloblépharon pendant la vie

utérine; Carron, Meckel, de Walther, voient dans cette anomalie un arrêt de développement, — ce qui est évidemment le cas dans les observations de Sprengel et de Vicq-d'Azyr : — Beer, Billard, Seiler, la regardent comme les suites d'une ophthalmie du fétus, de laquelle le premier d'entre eux observa des traces. L'opération ne diffère point de celle qu'on fait contre une réunion traumatique des paupières; il importe ici plus encore que dans cette dernière de tenir les bords de la plaie bien isolés l'un de l'autre, à cause de la grande tendance à se réunir de nouveau qu'ils présentent. — Beer, *das Auge.* Wien, 1813, p. 37 ; — Benedict, *Handb. der prakt. Augenheilk*, t. 3, p. 100 ; — Botin, *Mém. de l'ac. des sc.* Paris, 1721, hist. page 42 ; — * U., p. 396 ; — St-Yves, *Trait. des mal. des yeux.* Paris, 1727; — * Skuhersky, dans M., t. 1, 1er cahier ; — W., p. 198.

Plus rare encore à l'état congénial est le symblépharose (adhérence des paupières au globe de l'œil, symblépharon) : Rognetta décrit un cas de cette nature, où les deux paupières éloignées l'une de l'autre de 2 à 3 lignes, formaient, par leur adhérence avec la conjonctive du globe de l'œil, un voile mobile qui pendait au-devant de celui-ci ; Riberi, d'Ammon et — d'après Carron — quelques autres auteurs allemands ont aussi observé des cas de symblépharose de naissance ; par contre, celui de Kaltschmid n'était point congénial. Une opération serait le seul remède à ces cas, heureusement si rares que Seiler assurait, en 1838, n'en avoir jamais vu, et n'avoir point lu d'observations sûres de cette anomalie. Certains auteurs pensent que la peau du visage recouvre d'abord l'orbite, et que ce n'est que peu à peu que celle-ci se replie de manière à former les paupières et la conjonctive ; d'autres admettent que des deux bords de l'orbite s'étend un prolongement palpébral, et que dans le troisième mois de la vie utérine tous deux se soudent pour se séparer par la suite; la première seule de ces explications pourrait expliquer le symblépharon comme arrêt de développement, tandis que dans la

dernière il ne serait normal dans aucune époque de l'existence; quoiqu'il soit très-rare que l'inflammation de membranes muqueuses produise des adhérences, l'explication d'Ammon et de Seiler, qui donnent une ophthalmie du fétus pour cause de cette anomalie, est d'autant plus croyable, que c'est à une inflammation traumatique que sont ordinairement dus les cas de symblépharose accidentelle. — Rognetta, *Cours d'ophthalmologie;* — *W., p. 193 et 194.

On n'a jamais observé une vraie duplicité d'une paupière, car tous les cas cités d'un œil à trois ou quatre paupières appartenaient à des monstres à yeux plus ou moins soudés, à des cyclopes et des janus, et provenaient évidemment d'une réunion plus ou moins complète des paupières des deux yeux; c'est ainsi que Collomb, Eller, Otto (O., n° 145) et beaucoup d'autres auteurs ont observé quatre paupières autour du même œil; on a aussi des cas où il y en avait trois : par exemple Otto (O., n° 141) décrit un cyclope, dont la paupière supérieure était simple et l'inférieure double.

Dans la blépharoptose congéniale (ptose ou chûte congéniale de la paupière supérieure, blephaptosis de Carron) la paupière supérieure pend au-devant du globe de l'œil qu'elle couvre totalement ou partiellement, et ne peut se relever d'elle-même qu'imparfaitement, ce dont la main vient facilement à bout. Cette affection défigure et gêne la vue. On cite des familles dans lesquelles elle s'est montrée héréditaire soit pour les deux sexes, soit pour un d'eux seulement; elle est tantôt bilatérale, tantôt, et plus rarement, unilatérale. Comme complications, on cite la photophobie, le strabisme, — tous deux dans la plupart des cas, — le colobome de la paupière supérieure, le microphthalmos. Schön en a observé un cas, et d'Ammon en a fait dessiner plusieurs (*A., pl. 1, f. 8 et 9; pl. 2, f. 1; pl. 3, f. 11 et 12). Pendant que Beger n'y voit qu'un arrêt dans le développement, Rosas considère la ptose de la paupière comme suite d'une trop grande longueur de la peau de la paupière; un trop grand développement

de la conjonctive pourrait en être la cause, et l'on verra dans l'avant-dernière section de ce chapitre un cas où elle était la suite d'une ectopie du tarse. L'excision d'un morceau de la peau ou de la conjonctive, suivant les cas, et la réunion des bords de la plaie par quelques points de suture font disparaître cette anomalie et les désagréments qui l'accompagnent, tant la défiguration que l'empêchement du libre exercice de la vue.

L'entropion ou emblépharon (inversio palpebrarum, entropium) est dans les cas acquis pendant la vie plus fréquent à la paupière supérieure qu'à l'inférieure, il peut être total ou partiel et affecter une ou plusieurs paupières. Quoique dans une période assez avancée de la vie utérine l'entropion soit normal, il est rare qu'il soit encore présent lors de la naissance, et il n'est ordinairement que faiblement développé dans les cas congénitaux ; Seiler (1833) n'en avait point trouvé de cas cité dans les auteurs ; d'Ammon a figuré (*A., pl. 2, f. 15) les yeux d'une petite fille de 3 ans, dont les deux paupières gauches et la supérieure de l'œil droit offraient cette anomalie, compliquée d'un ectropion de la paupière inférieure et de dyscorie de l'œil droit : Otto décrit un monstre sans yeux dont les paupières formaient un entropion (O., n° 137). Les inconvénients et l'opération de cette anomalie si rare ne diffèrent pas de ceux de l'entropion consécutif.

L'ectropion (eversio palpebrarum) ou éraillement des paupières consiste en un renversement en dehors du bord des paupières : il passe pour plus fréquent à la paupière inférieure qu'à la supérieure, et est produit par un raccourcissement de la peau de la paupière ou par l'allongement de la conjonctive, tandis que l'entropion est dû aux causes opposées : moins rare à l'état congénial que la forme précédente, l'ectropion a été observé par d'Ammon, Loschge, Riberi, Schütte, Seiler, etc., et peut être simple ou compliqué de microphthalme, blépharophimose, élargissement de la racine du nez, entropion, dyscorie, épicanthe, etc. Les inconvénients sont les mêmes que dans l'ectropion consécutif : le buphthalme, le staphylome transparent de la cor-

née, l'exophthalme et les autres affections de naissance, où le bulbe de l'œil est, plus ou moins, trop grand pour son orbite, sont souvent accompagnés d'ectropion. Schütte prétend avoir guéri le cas d'ectropion congénial des quatre paupières qu'il observa, dans l'espace de neuf jours par l'emploi d'une dissolution de plomb; toutefois on peut admettre comme règle qu'une opération peut seule remédier à cet éraillement des paupières; d'après Walther la tarsoraphie mériterait la préférence. — * A., pl. 1, f. 7; pl. 2, f. 14 et 16; — Loschge, dans *Isenflamm u. Rosenmüller, Beitr. zur Zergliederungsk*, t. 1, p. 318; — Riberi, p. 50 (d'après Carron); — * Schütte, dans J., t. 9, p. 147.

Si l'œil est trop couvert dans la blépharoptose, l'étroitesse des paupières, lagophthalme ou œil-de-lièvre (oculus leporinus), forme rarement congéniale, a l'inconvénient opposé: on nomme souvent cette anomalie lagophthalmie, mais comme depuis longtemps on est accoutumé à voir le nom d'ophthalmie appliqué aux inflammations de l'œil, il vaut mieux changer en *e* ou en *os* la terminaison des abnormités congéniales dont le nom a été formé de cette manière, et ne plus parler de microphthalmie, de buphthalmie, etc. Un œil affecté de cette curieuse abnormité ne peut se fermer totalement, et sa sclérotique (blanc de l'œil) reste partiellement visible pendant le sommeil, ce qui produit une impression désagréable, comme j'ai eu occasion de le remarquer chez un camarade de chambre, que j'avais pendant le temps de mes études dans le gymnase de Neuchâtel. Ammon, Loschge, Rosas, Seiler, P.-Th. Sömmering, ont publié des observations qui se rapportent ici; on peut aussi y compter le cas de Friderici, que je cite dans le paragraphe suivant : un des cas d'Ammon (*A., pl. 2, f. 11) est partiel, et concerne une paupière supérieure dont le bord libre semble manquer d'un morceau triangulaire; l'autre (dans * N., t. 1, p. 96-98, et pl. 1, f. 6) est compliqué de tumeur scléroticale et de colobome de la paupière, et est beaucoup plus frappant que le précédent; le cas de Seiler concernait un hydrocéphale et était compliqué d'absence des cils.

Seiler voit ici un arrêt dans le développement, Jäger de Vienne une formation abnorme, d'autres auteurs les suites de maladies du fétus. Le premier cas d'Ammon rappelle beaucoup le cas de coloboma observé par Cunier (* F., t. 7, p. 10 et f. 3), le second était compliqué de cette anomalie, et il est probable que ces deux abnormités des paupières sont intimement liées quant à leur formation. Dans plusieurs cas l'opération de l'entropion serait indiquée; dans ceux, par contre, où l'on ne peut y penser, on pourrait mettre en usage la blépharoplastique; au reste, n'était-ce la défiguration que produit un œil-de-lièvre, il vaudrait autant se borner à protéger l'œil contre les influences extérieures qui pourraient lui être fâcheuses, au moyen de lunettes à verres ronds, et même légèrement colorés en bleu. — Loschge, dans *Isenflamm et Rosenmüller, Beitr. zur Zergliederungsk*, t. 1, p. 318; — Rosas, *Handb.*, t. 1, p. 269; — * S., p. 3, 21 et 33, et f. 1; — S.-Th. Sömmering, *Abbild. einig. Missgeb.*, p. 23, f. 8.

L'absence congéniale des paupières ou ablépharon a été vu assez souvent comme complication d'un anophthalmos ou même de la cyclopie, parfois de l'hémicéphalie, par exemple par Otto (O., n° 29 et n° 134), par Klinkosch, par Alix, etc.; Friderici (*Monstr. human. rariss.* Lips., 1737, p. 10) décrit les yeux d'un nouveau-né, lesquels étaient entourés de petits bourlets cutanés, qui occupaient la place des paupières et des sourcils, cas qui tient en quelque sorte le milieu entre cette forme et le lagophthalme. Billard regarde l'ablépharon comme un arrêt dans le développement, suite d'une atrophie congéniale de l'œil. Seiler rattache ici des cas d'aprosopes, dont il a observé un chez un chien et un chez un agneau; cette affection est au reste plus fréquente chez les animaux que chez l'homme, et il est bien remarquable que, dans la plupart des cas d'anophthalmes, les paupières sont présentes et normales, heureuse présence qui sert à cacher l'horrible difformité que présenteraient sans cela ces malheureux, qui parviennent parfois à un âge avancé. Si dans un cas de

manque des paupières l'œil était présent, on pourrait le protéger ou l'opérer de la même manière qu'on le fait dans le lagophthalme. — Alix, *Obs chirurg.* Francof., 1788, fasc. 4; — * Billard, dans L., p. 466; — * G., p. 30; — Klinkosch, *Programma.* Prag, 1766; — * U., p. 395; — Morgagni, epist. XIII, p. 202, ed. Tissot; — Sprengel, dans Sybel, *Diss.* Halæ, 1799; — Vicq d'Azyr, *Mém. de la soc. de méd.* 1776, p. 315.

c) Peau, tissu cellulaire et pigment des paupières. Sources : * A., pl. 6, f. 1-8, et les ouvrages cités en tête du chapitre.

Les abnormités que nous avons à traiter ici sont : les tumeurs et les angiectasies, la dyschrœea et la mélanose des paupières : aux premières appartiennent, — outre un certain nombre de cas qui rentrent dans les tumeurs érectiles (voyez les paragraphes suivants), — les verrues des paupières, qui, tantôt posées sur une large base, tantôt fixées par un mince pédoncule, sont d'ordinaire moins dures que celles des extrémités, ordinairement sensibles, parfois blanches et insensibles, parfois recouvertes d'une épiderme brune et rarement de poils : Himly assure qu'elles sont souvent congéniales, surtout celles que j'ai mentionnées en dernier lieu : elles passent pour plus fréquentes à la paupière supérieure qu'à l'inférieure. * H., t. 1, p. 218 et suivantes. — Le lipome et la loupe, ou tumeur enkystée, peuvent aussi être congéniales et sont aussi plus fréquentes à la paupière supérieure qu'à l'inférieure; tous deux ont leur siège entre la peau et le sphincter des paupières dans le tissu cellulaire: la loupe du petit angle de la paupière forme souvent une légère excavation dans l'œil et adhère fortement à la peau, c'est la forme la plus ordinairement congéniale; la tumeur enkystée de la région des sourcils est ordinairement aussi au bord externe de ces derniers et a les mêmes propriétés; on rencontre aussi d'autres localisations, mais cependant moins souvent que les deux que je viens de citer. Rarement douloureuses, ces affections sont toujours incommodes; ces tumeurs croissent ordinairement lente-

ment, elles peuvent parfois commencer par présenter un développement rapide pour rester ensuite stationnaires; j'ai vu dans la clinique chirurgicale de M. le professeur Demme, à Berne, un cas qui, d'après les données du malade, rentrait dans les tumeurs congéniales qui nous occupent : elle dépassait la taille d'une grosse noisette, partait du bord de la racine du nez, et couvrait complètement l'angle interne de l'œil : elle avait une fois presque entièrement disparu ensuite d'une ponction, puis s'était reformée; le malade était en traitement pour un mal bien autrement grave, aussi n'eus-je pas l'occasion de m'assurer de la nature de cette tumeur, qui, très-probablement, était une loupe, et devait avoir existé dès la naissance. Quand les lipomes et les loupes sont de petite taille, ils n'exigent aucun traitement; quand leur trop grand développement ou toute autre raison en font désirer l'éloignement, il reste, après des essais de compression ordinairement infructueux, à choisir entre la cautérisation, l'extirpation, l'application d'un petit séton, et, dans quelques cas, la ponction, qui, au reste, n'est souvent qu'un remède momentané, ainsi que le prouve, entre autres, le cas que je viens de citer. — * A., p. 21; — * H., t. 1, p. 232et suiv.; — *Radius, dans E., t. 4 (1830), p. 187; — * Q., p. 738.

L'étude des angiectasies, et surtout des télangiectasies ou trichangiectasies, est restée bien en arrière au milieu des progrès de l'anatomie pathologique ; aussi rien de plus varié que les noms et les formes qui se rattachent à cette dénomination; la définition en serait : élargissement partiel d'un ou de plusieurs vaisseaux sanguins. On ne rencontre aux paupières ni anévrysmes, ni varices, du moins à l'état congénial; par contre la couleur des naevus de ces organes, et l'examen de leur nature, montrent que tantôt ce sont les capillaires artériels, tantôt les veineux, qui sont principalement élargis : rien de plus fréquent que de voir se joindre à cela un dépôt de graisse, de pigment noir, une hypertrophie du tissu cellulaire, la production abnorme de poils plus ou moins longs; je ne sais si l'on a jamais observé de lymphangiectasie

des paupières. Tantôt les télangiectasies forment de simples taches rouges, violettes ou d'un brun foncé (taches de naissance, envies, taches de vin, signes); tantôt elles s'élèvent en tumeurs érectiles qui laissent apercevoir le plus souvent les vaisseaux qui les forment (tumeur érectile, tumeur fongueuse sanguine, hæmatoma, fungus hæmatodes, hæmatoncus d'Alibert, tumeur splénoïde de Kreuzinger); tantôt c'est une tumeur qui contient du tissu graisseux ou une certaine quantité de tissu cellulaire hypertrophié (angiectasie lipomatoïde, naevus verruqueux de Rayer); tantôt c'est une tumeur plus ou moins brune renfermant du pigment abnorme (grain de beauté, naevus pigmentifer), et ordinairement portant des poils longs, foncés et rudes; parfois même la tumeur est noire (naevus mélanoïde). Quand les télangiectasies sont veineuses, elles ont une teinte plus bleue (* A., pl. 6, f. 6), tandis que le développement de capillaires artériels cause une couleur rouge plus ou moins foncée (* A., pl. 6, f. 3 et 5), qui peut même tirer sur le brun (*A., pl. 6, f. 4). Enfin, d'après la couleur, la forme, la grosseur, la consistance d'un naevus, celui-ci reçoit souvent les noms les plus variés, comme : Naevus cerasus, N. lenticularis, N. araneus, N. ruber, N. spongiosus, etc.; quant au nom de naevus maternus, qu'on emploie souvent pour désigner certaines formes d'angiectasies, il devrait, d'après son étymologie, se rapporter à toute espèce de tumeur congéniale, et a quelque chose de très-vague. On voit qu'ici, comme ailleurs, la multiplicité des noms sert à couvrir une étude trop peu approfondie, et il serait fort à désirer qu'un observateur consciencieux s'occupât spécialement de l'étude anatomique et microscopique des soi-disant fongus hématodes ou télangiectasies. Plusieurs auteurs croient que les trichangiectasies ne peuvent se produire pendant la vie sans avoir existé, à un état rudimentaire du moins, à la naissance de l'individu; mais cette hypothèse est loin d'être prouvée, et pourquoi les vaisseaux capillaires ne pourraient-ils pas s'élargir peu à peu ou subitement en suite de causes traumatiques, comme nous le voyons dans les artères (anévrysmes) et dans les veines (varices)?

Lors de la naissance, les angiectasies des paupières sont souvent si petites qu'on les aperçoit à peine, mais elles croissent ordinairement peu après, et cela, d'après Chelius, beaucoup plus fréquemment dans ces organes que partout ailleurs: tantôt la croissance reste en proportion avec celle de l'individu, tantôt elle prend une extension rapide et s'étend dans l'intérieur de l'orbite, à la superficie du globe de l'œil et sur la face. C'est d'après ces rapports de croissance que A.-L. Richter a distingué angiectasia crescens, a. quiescens, a. retrocrescens et a. antrorsumcrescens. L'apparition des premières dents, leur changement, les premières catamènes, des cris, une violente toux, surtout la coqueluche, l'échauffement, toutes les causes, enfin, qui portent avec plus de rapidité que d'ordinaire le sang dans les vaisseaux d'une télangiectasie, causent une érection dans la tumeur, qui peut croître soudain avec une grande rapidité à la suite de ces causes, tandis qu'une compression la diminue souvent momentanément ; on a aussi des exemples d'excoriation d'un naevus, qui même peut se changer en fongosités et saigner abondamment ; il paraît certain, toutefois, que le soi-disant fongus hématode ne peut se changer en vrai carcinome ou fongus médullaire. On a observé des télangiectasies aux deux paupières proprement dites, dans la région des sourcils, à la racine du nez ; les cas où elles se montrent à l'orbite ont été traités dans le second chapitre, et ceux où elles occupent la conjonctive de la paupière et celle de l'œil, se trouveront dans les paragraphes qui traitent de ces membranes. Sur 25 cas de télangiectasie des paupières et de leurs pourtours que j'ai pu réunir, cette affection avait son siége, sept fois à la paupière supérieure (Carron trois fois, Heyfelder, Pauli, de Walther et l'auteur), quatre fois à l'inférieure (Baumgarten, Carron, Weese et l'auteur), cinq fois sur les deux à la fois (d'Ammon quatre fois, Carron), une fois non-seulement sur les deux paupières, mais encore sur la racine du nez (l'auteur), deux fois au grand angle des paupières (Carron, Zeis), deux fois à leur angle externe (d'Ammon, Gräfe), deux fois à la région des

sourcils (de Castella, Carron); enfin, ce dernier médecin cite encore deux cas, dont il ne spécifie pas la localité. Cette courte comparaison confirme l'assertion que là paupière supérieure est plus souvent le siège de cette anomalie que l'inférieure. Carron du Villards cite un enfant de 6 ans chez lequel une envie de la région des sourcils avait simplement la taille d'une lentille; un étudiant en médecine de cette université m'a présenté deux petites tumeurs érectiles, presque confluentes, qui étaient plus petites encore, tellement que quand la paupière était relevée, ces points rouges disparaissaient sous les plis de la peau : ces deux cas montrent à quel point cette affection peut rester stationnaire; Pauli, d'un autre côté, décrit un cas où une anomalie de même nature, qui, lors de la naissance, avait la taille d'une lentille et occupait l'angle externe de la paupière supérieure, s'étendait, lors de la 18e année de la vie, de la bouche à l'oreille ($12\ ^1/_2$ pouces), et du sommet de la tête jusqu'en-deçà de la mâchoire inférieure ($15\ ^3/_4$ pouces); Carron vit croître rapidement trois tumeurs de cette nature pendant une violente coqueluche; Baumgarten vit une fois une télangiectasie de la paupière inférieure, qui, après s'être successivement développée légèrement, couvrit en quelques mois la joue, et offrit alors des pulsations isochrones aux pulsations des artères. Heyfelder n'a jamais vu comme complications d'autres anomalies des yeux ou de leurs annexes; mais l'angiectasie peut se montrer simultanément dans les sourcils, aux paupières, sur les conjonctives, dans les orbites; on a aussi vu, comme complications, des télangiectasies d'autres parties du corps, par exemple, de la face, de l'avant-bras, etc.

Les sourcils, surtout quand ils sont épais, peuvent facilement cacher des envies de petite taille situées dans leur région; nous avons cité un cas où les replis formés par la paupière grande ouverte remplissaient le même but. La seule indication absolue de l'opération serait une croissance rapide de la tumeur, d'autant plus qu'elle peut causer la mort d'un petit enfant. Quand le fongus hématode des paupières est de petite taille, le mieux est de n'y point

toucher ; s'il est plus gros et n'offre pas d'indication absolue d'extirpation, il serait plus sage de rester dans la même inaction ou de se borner à l'emploi de la compression ; mais il est des cas, surtout chez les jeunes personnes, où le médecin est obligé d'agir. Les astringents ont été essayés sans succès ; la compression ne peut guère servir qu'à empêcher l'accroissement d'une angiectasie ; les autres méthodes, plus efficaces, qui ont été employées, sont : l'extirpation, la ligature en masse, l'inoculation de la vaccine, l'acuponcture, les injections irritantes, la piqûre avec une aiguille rougie à blanc, le séton, et même dans les cas d'un accroissement rapide qui attaquerait l'orbite, la ligature du tronc de l'artère carotide. L'extirpation demande de grandes précautions dans la région des sourcils, à cause des suites, fâcheuses pour l'œil, que peut avoir la lésion du nerf surorbitaire ; outre cela, dans chaque localité elle cause une vraie hémorragie quand l'incision a lieu au travers des vaisseaux élargis, et pour l'éviter, il faut se tenir dans les parties saines autour de la tumeur. Baumgarten cite un cas où il dut ensuite avoir recours à la blépharoplastique. Carron et Walken recommandent très-instamment l'emploi de la vaccine, méthode à employer chez des individus non encore vaccinés, mais qui, même alors, ne détruit point toujours la tumeur ; cependant cette méthode est toujours recommandable comme premier essai. Au nombre des injections irritantes, je dois citer particulièrement la méthode de Lloyd, qui employait dans ce but un mélange d'une partie d'acide sulfurique sur trois d'alcohol. Il n'y a rien de particulier à dire au sujet des autres méthodes employées pour détruire les télangiectasies. — * A., p. 20 et 22, et pl. 6, f. 3-6 ; — * Baumgarten, dans N., t. 1, p. 302 et suiv. ; — * Carron du Villards, dans F., vol. 11 (1844) ; — * I., t. 1, p. 350 et suiv. ; — Gräfe, *Angiektasie*. Leipzig ; 1808, p. 29 et 76 ; — Gräfe, dans le *journal d'Hufeland*, vol. 58, p. 104 ; — * Heyfelder, dans Z , t. 1, p. 484 et suiv. ; — Pauli, dans *Heidelb. med. Annal.*, t. 3, p. 236 ; — * C., p. 60-61 ; — * Walther, dans J., t. 5, p. 238 ; —

* W., p. 225-228; — Weese, dans le *Magazin de Richter*, t. 12, p. 227; — * Zeis, dans Z., t. 4, p. 176-177.

Blepharodyschrœa congenita ou dyschrœa palpebrarum congenita sont les noms que d'Ammon propose pour une formation de taches d'un jaune safran, qui avaient la forme d'une losange; il en observa une à l'angle interne de chaque paupière supépérieure d'un individu (* A., pl. 6, f. 1); la cause de cette anomalie est très-probablement une formation abnorme d'un pigment jaune. On peut, jusqu'à un certain point, y rattacher les « taches de naissance » qui nous ont occupés en même temps que les tumeurs érectiles, parce qu'elles aussi paraissent dues à des abnormités dans les vaisseaux sanguins capillaires: elles varient du rouge le plus vif à des rouges moins clairs, au brun, au violet et au bleu. — Carron du Villards rapporte (* I., t. 2, p. 485) qu'il connaît à Paris et à Passy « deux cas fort remarquables de mélanose des paupières de nature congénitale, » qui n'ont subi aucun changement, quoique ces individus fussent âgés l'un de 32 ans, et l'autre de 66. Cette intéressante et rare observation se rattache à la mélanose du globe de l'œil, que nous traiterons plus tard, et n'est point une forme du carcinome, mais une production luxuriante de pigment noir. — Enfin, dans la leucopathie ou albinisme, les paupières présentent, ainsi que la peau en général, une pénurie de pigment qui, peu frappante chez les Européens, est très-remarquable chez les nègres-blancs et chez les nègres-pies.

d) Tarse des paupières et glandes de Meïbomius.

Outre les cas où le tarse prend part à des anomalies de l'ensemble de la paupière (position abnorme, plusieurs cas du blépharocoloboma, blépharoptose, absence congéniale, lagophthalme, etc.), je ne puis citer que deux seuls cas d'abnormités congéniales de ce cartilage : Blasius a connu un individu qui, pendant sa vie, offrait une ptose de la paupière inférieure : il découvrit, à son grand étonnement, après la mort de cette personne, une ectopie du tarse, qui consistait en ce que ce carti-

lage et la conjonctive de la paupière n'adhéraient point dans toute leur étendue avec le reste de la paupière, mais formaient entre celle-ci et le globe de l'œil une sorte de duplicature, en quelque sorte un abat-jour, d'où il résulterait que le bord inférieur de la paupière et les cils étaient tournés en avant et en haut; ce professeur, qui tient cette abnormité pour congéniale, en cherche la cause dans un développement abnorme et une isolation trop considérable du tarse; ajoutons qu'il trouva entre la choroïde et la rétine une certaine quantité d'un liquide aqueux, et la dernière de ces membranes ridée, épaissie et chargée d'exsudations. (*Blasius, dans Z., t. 4, p. 160-162, et *A., p. 14 et 15, pl. 4, f. 7). Fleischmann (*N., vol. 1, p. 415) a observé à l'œil droit et d'ailleurs normal d'un enfant mort-né, mais venu à terme, un prolapsus de la conjonctive de la paupière supérieure, membrane qui formait comme un rideau qui couvrait l'œil, s'étendait sur la joue, avait une longueur d'un pouce et une largeur de 9 lignes environ, et renfermait le tarse et les glandes de Meïbomius; cet observateur nomme cette anomalie prolapsus de la conjonctive de la paupière, et pense que c'est le premier cas qu'on en ait décrit; je ne sais y voir qu'un degré considérable de l'ectopie du tarse de Blasius.

L'observation du D[r] Fleischman que je viens de citer mentionne une anomalie à laquelle les glandes de Meïbomius prenaient part; il en était sans doute de même dans celui de Blasius, décrit en tête de cette section; sauf cela, l'état de ces petits organes sécréteurs n'a pas fixé l'attention dans les autopsies d'abnormités congéniales des yeux. W. Schmidt observa un anophthalme dont les deux paupières étaient réunies, lors de la naissance, par de la chassie endurcie, état normal à une certaine époque de la vie fétale, mais que je crois dans ce cas devoir être attribué à quelque affection des glandes. — On pourrait ajouter ici les anomalies que présente parfois, dès la naissance, la caroncule lacrymale, qui, comme on le sait, est une agglomération de glandes de Meïbomius, et qui, pour des causes qui sont citées, nous ont occupés dans le cinquième chapitre.

e) Conjonctive des paupières.

Les anomalies des muscles et des nerfs des paupières m'ayant déjà occupé, il ne me reste plus, vu le manque de descriptions d'anomalies de leurs vaisseaux, que les quelques abnormités congéniales observées dans la conjonctive des paupières, pour terminer le présent chapitre. — Beer a observé un sarcoma congénital de cette membrane, ce qui, en tous cas, est un fait bien rare, aussi bien que le lipome congénial de la conjonctive palpébrale, qui paraît, d'après d'Ammon et Himly, s'être déjà présenté. — Outre ces deux formes d'excroissance, nous trouvons aussi des télangiectasies de cette portion de la conjonctive, mais elles sont bien plus rares que celles de la surface antérieure des paupières : l'angiectasie croît ici avec une grande rapidité, et dégénère en un état qui rappelle beaucoup l'anévrysme par anastomose de Scarpa. Lors de la naissance, le nævus n'a souvent que la grosseur d'une lentille, mais il reste rarement stationnaire ; ordinairement les veines se développent beaucoup, et la conjonctive prend bientôt un aspect granuleux et boursoufflé ; il est très-fréquent que ces télangiectasies s'étendent sur la surface externe de la paupière et sur le globe de l'œil. On voit qu'il est ici important de se décider promptement à une opération de la nature d'une de celles que j'ai indiquées lorsqu'il était question des angiectasies de la surface antérieure des paupières. * A., pl. 6, f. 6-7 ; — * d'Ammon, dans Z., t. 5, p. 84-86. Le prolapsus de la conjonctive de la paupière de Fleischmann étant très-probablement suite de l'ectopie du tarse qui l'accompagne, a déjà été décrit dans la section précédente.

CHAPITRE VII.

Cornée, sclérotique et conjonctive de l'œil.

Sources : * A., pl. 6, f. 6-15; pl. 7; pl. 11, f. 15; pl. 15, f. 2, 3, 5, 9-11; — * B., p. 228-230; — * H., t. 2; — * P., p. 194-196; — * C., p. 65-69 et 229-231; — S., p. 38-44.

On sait qu'on sépare la conjonctive du globe de l'œil en une partie scléroticale et une partie unie intimement à la cornée, et nommée pour cela adnata; mais ces deux portions, ainsi que la conjonctive des paupières, ne forment proprement qu'une seule membrane; ayant dû, pour avoir la distinction tranchée des annexes de l'œil et de son bulbe, traiter la dernière partie de cette membrane dans le chapitre précédent, je crois d'autant moins devoir séparer la conjonctive de l'œil, de la sclérotique et de la cornée, que certaines abnormités intéressent simultanément ces diverses parties de l'œil, et que souvent à cause de l'union intime de la cornée avec sa conjonctive, on aurait beaucoup de peine à décider à laquelle des deux appartient telle ou telle anomalie congéniale. — On sait, d'un autre côté, que la différence entre la sclérotique et la cornée n'existe point dans les premiers mois de leur formation, et qu'elles ont primitivement tout-à-fait la même structure; c'est pour cela que je ne les sépare pas non plus l'une de l'autre, me basant aussi sur certaines anomalies qui leur sont communes, comme, par exemple, la tumeur scléroticale et le sclérophthalmos.—Le symblépharon congénial m'ayant déjà occupé dans le chapitre précédent, je me borne à rappeler qu'il appartient avec tout autant de raison à celui-ci, puisque c'est une réunion plus ou moins complète de la surface antérieure de l'œil avec les paupières.

On a vu, dès la naissance, la conjonctive de l'œil fortement rougie jusqu'au bord de la cornée que cette injection entourait circulairement (Friderici); Beger tient cet état pour la suite d'une inflammation, aussi bien que le ptérygium congénial observé par Beer. Demours (*D., t. 2, p. 146-147) soigna un jeune enfant qui vint au monde avec les paupières gonflées; pendant plus d'un mois il sortit des yeux une matière épaisse, et il fut impossible d'examiner l'état des globes; quand les paupières s'entr'ouvrirent, cet observateur trouva la cornée droite ulcérée, déformée, faisant une protubérance dans laquelle l'iris était entraîné, et la cornée gauche tachée en différents points, cas qui rentre, sans aucun doute, dans la même catégorie. Beer (*das Auge.* Wien, 1817, p. 57) a encore observé sur une cornée, dès la naissance, une tache blanche, couleur de perle, qui était aussi, à ce qu'il paraît, la suite d'une ophthalmie de la vie utérine. Au reste, la destruction complète des yeux, qu'on trouve parfois dans les anophthalmes, est souvent, sans doute, la suite d'une inflammation intense plus ou moins antérieure à la naissance.

L'angiectasie du globe de l'œil, toujours congéniale, d'après Himly, est souvent à peine visible lors de la naissance : cette affection rare, qui a ordinairement (peut-être même toujours) son siège dans les vaisseaux capillaires de la conjonctive de l'œil, peut s'étendre de là sur celle des paupières (* Ammon, dans Z., t. 5, p. 84-86, et * A., pl. 6, fig. 7-9); tantôt la coloration qu'elle produit est rouge, comme dans le cas cité par d'Ammon dans les deux ouvrages que je viens de mentionner; tantôt elle est bleue (* A., pl. 6, f. 6). En tout cas, cette abnormité est rare, et comme souvent elle s'étend rapidement, on peut être appelé à y remédier dès le principe d'après une des méthodes que j'ai indiquées précédemment dans le dernier paragraphe des télangiectasies de la paupière supérieure. J'ai vu cette année, à Neuchâtel, un jeune homme qui présentait une tache brune de cette nature sur l'une de ses sclérotiques; je regrette d'autant plus de n'avoir pu observer plus en détail cette rare abnormité, que

cette personne m'assura l'avoir eue dès la naissance. * H., t. 2, p. 27; — * Schindler, dans *Schmidt's Encyklop.* t. 1, p. 512. — Gräfe (*Diss. de Angiectasia.* Lips., 1808, p. 30) veut avoir souvent observé des télangiectasies congéniales de la cornée même, lesquelles consistaient en paquets de petits vaisseaux lymphatiques, contenant de la lymphe coagulée; je doute, ainsi qu'Ammon, de la possibilité de télangiectasies de la cornée, et quant à ces lymphangiectasies de cette membrane, c'est à peine si l'on peut les rattacher ici, puisqu'elles avaient un contenu coagulé; je mentionne toutefois ces données de Gräfe, et espère que des observations ultérieures viendront nous éclairer à ce sujet.

L'étude des tumeurs de la surface antérieure de l'œil s'est enrichie dans le courant des dernières années d'un certain nombre d'observations consciencieuses qui présentent d'autant plus d'intérêt que ces anomalies présentent ordinairement une formation de poils qui, peu longs dans l'espèce humaine, atteignent parfois chez certains animaux des dimensions assez considérables. Tous les cas décrits ne paraissent point être de même nature et doivent sans doute former divers groupes; j'ai essayé de les réunir dans les trois divisions suivantes: 1° On a un certain nombre de cas de tumeurs mobiles du globe de l'œil qui paraissent être, du moins dans plusieurs cas, de nature lipomateuse, portent des poils et appartiennent à la conjonctive de l'œil: tels sont les cas observés par Sybel, par Bergener, par Himly (dans *Ophthalm. Bibl.* t. 2, p. 201), et le second des cas de Ryba.

2° Sarcomes ou caroncules congénitaux: Wardrop a observé des tumeurs arrondies, brunâtres, peu riches en vaisseaux, croissant avec l'individu, et qui tenaient fixement à la cornée et à la sclérotique (V. t. 1, p. 32, pl. 4, f. 1): je crois que la figure d'Ammon (* A. pl. 6, f. 12), représentant une tumeur d'un rouge rosé, de la taille et de la forme d'une framboise, portant un certain nombre de poils rudes et noirs et sur la nature de laquelle cet auteur ne se prononce pas, vu qu'il ne fit pas l'extirpation de

la tumeur, appartient aussi aux sarcomes. Le même observateur a vu (* N. t. 1, p. 96 et suiv., pl. 1, f. 6) chez un jeune garçon de 16 ans une double tumeur, ayant à peu près la forme d'une langue, d'un rouge semblable à celui de la muqueuse de la bouche, et qui, située au milieu de la portion inférieure de la sclérotique, s'étendait jusqu'à la cornée : ces tumeurs étaient fixées par une base solide à la surface de l'œil, et l'on trouvait comme complication un colobome de la paupière supérieure, ce qui pourrait presque faire passer ce cas pour un symblépharon congénital, dans le sens que de Walther donne à ce mot (* W., t. 1, p. 317). Victor Szokalski, professeur à Paris, décrit dans le même journal (* N. t. 1, p. 90 et suiv. et pl. 1, f. 4), chez une jeune fille âgée de 18 ans, une excroissance du même genre qui occupait la partie interne inférieure de la sclérotique et recouvrait en partie la cornée : elle était de couleur rouge, de la taille d'un haricot, se reproduisit après une première opération (* N. t. 1, pl. 1, f. 5) et finit par disparaître en grande partie sous l'action de la cautérisation : ce cas, ainsi que le précédent, n'offrait pas de poils sur cette tumeur. Le D[r]. Fronmüller (*Ophth. Notiz. aus m. Praxis*, p. 188, pl. 1, f. 5 et dans * N. t. 2) a aussi observé une excroissance verruqueuse, de la grosseur d'un petit pois, ronde, de consistance fongueuse, couverte de poils. Le cas de Lerche (*verm. Abh. aus d. Geb. d. Heilk., v. einer Gesellsch. prakt. Aerzte*, 2[e] collection, St. Pétersbourg 1822, p. 199, pl. 3, f. 2), que je n'ai pu comparer dans l'original, paraît aussi se rapporter à ce groupe; la tumeur était rougeâtre et portait des poils. Il est probable que certains des cas que je viens de citer sont des sarcomes et d'autres des lipomes; le cas de Gräfe (* J. t. 4, p. 136-139) d'une excroissance située à l'angle extérieur et inférieur de la cornée et couvrant une partie de la sclérotique, portant un simple poil bifurqué, était un vrai lipome et quant à sa nature congéniale la place que la tumeur occupait la rend probable, comme nous le verrons dans le groupe suivant. Les excroissances ici classées se distinguent, ainsi que les suivantes, des tumeurs

mobiles de l'œil, en ce que ces dernières paraissent appartenir à la conjonctive et sont mobiles, tandis que les deux derniers groupes adhèrent fortement à la cornée et à la sclérotique; tandis que les tumeurs que nous venons de voir sont plus ou moins rouges, de nature sarcomateuse, lipomateuse ou verruqueuse, les suivantes, fibro-cartilagineuses, sont en quelque sorte des hypertrophies partielles de la cornée et de la sclérotique.

3° La forme la plus intéressante est, sans contredit, celle, où une tumeur fibro-cartilagineuse occupe une partie de la surface antérieure de l'œil; il est extrêmement curieux que, autant que je le sais, tous les cas observés jusqu'ici, ainsi que quelques-uns de ceux du groupe précédent, occupaient simultanément la sclérotique de la cornée à l'angle externe inférieur de leur réunion : les cas qui rentrent ici sont une observation de Ryba (* M. 1838, p. 657 et * A. pl. 6, f. 10 et 11), tumeur ornée de poils, et une autre de F. Robert (* N. t. 2, p. 38 et suiv., pl. 1, f. 4), chez une jeune fille qui avait en outre un nævus maternus de la joue gauche et une difformité de l'oreille droite: la tumeur avait aussi des poils, ne renfermait pas de vaisseaux sanguins, de sorte qu'elle ne saigna pas lors de l'opération. C'est à cette forme que se rattachent les cas de chondrose ou chondrome de la cornée (* H. t. 2, p. 17; — * Küchler, dans N. t. 3, p. 58, un cas), je pense que c'est ici que se rapporte aussi : Chr. Helw. Schmidt, *Descriptio ichthyosis corneæ congenitæ in virgine*, Bremæ, 1831, ouvrage dont je ne connais que le titre. Fronmüller (l. c.), fait remarquer que tous les cas de tumeurs scléroticales (de mes deux derniers groupes) qu'il a trouvés décrits, étaient à l'angle externe inférieur du passage de la cornée à la sclérotique, ce qui doit avoir quelque cause, dont l'histoire du développement de l'œil n'a pas encore pu nous rendre compte: la seule exception que cet auteur crut avoir trouvée (* D. pl. 64, f. 1) ne rentre point ici, vu qu'elle n'était point congéniale.

Les mammifères présentent aussi des tumeurs de l'œil qui portent des poils, et même c'est une anomalie plus fréquente chez

eux que chez l'homme; c'est ainsi que Leblanc, Lecoq, Prinz en ont observé chez le chien, Wardrop chez le bœuf, Otto et Prinz chez le mouton, etc.; voyez aussi * O., n° 177; * Prinz, dans Z., t. 2, p. 114, et dans * A., pl. 6, f. 13; — le même dans * Z., t. 2, p. 114 et dans * A., pl. 6, f. 14; Ryba dans * A., pl. 6, f. 15; ce dernier cas est très-remarquable en ce que la tumeur, située au bord supérieur de la sclérotique et de la cornée, et recouverte par la conjonctive, était mi-noire et mi-blanche, suivant qu'elle était sur l'une ou sur l'autre des deux parties de l'œil auxquelles elle adhérait; les deux cas de Prinz, que j'ai cités immédiatement avant celui d'Ammon, étaient des tumeurs de la conjonctive. Il paraît que chez les animaux, aussi bien que chez l'homme, on n'a jamais observé de vraie trichosis de bulbe de l'œil sans formation de tumeur à la base de la touffe de poils. Par contre il est à remarquer que ces excroissances ne paraissent pas présenter chez les mammifères une place habituelle, comme nous avons vu que c'est ordinairement le cas dans les tumeurs de la cornée et de la sclérotique chez l'homme.

Ces diverses excroissances doivent être enlevées par l'extirpation ou la cautérisation: le cas de Szokalski a montré que celles du second ordre recroissent facilement; celles de mon troisième groupe n'ont pas de vaisseaux sanguins et ne saignent par conséquent pas lors de l'excision, mais l'opérateur doit se tenir sur ses gardes pour ne pas finir par attaquer la sclérotique et la cornée, puisque l'anologie des tissus est des plus grandes. L'intérêt que peut présenter une comparaison attentive des observations recueillies jusqu'à ce jour m'engage à citer encore les quelques auteurs suivants: Bergener, *de cond. conj. abnorm.* — Crampton, *Essay on entropium*, p. 7; — Dusensy, *die Krankh. der durchsicht. Hornhaut*, Prag. 1833, f. 63 et 64; — Férussac, *Bulletin des sc. méd.*, 1826, févr. p. 103. — Gibson. — S. Girard, *Recueil de méd. vétérinaire*, t. 1, p. 34; — * v. Gräfe, dans J., t. 3, p. 252 et t. 4, p. 134, pl. 2, f. 1 et 2; — Mazar de Cazelles, dans le *Journal de méd. de Roux*, t. 24, (1766);

— Middlemore; — M. Paul, *Supplement zu Heister's Chirurgie;* — Ryba dans * Z., t. 3, p. 470-472; et dans * M., t. 1, p. 657-659 et t. 2, p. 95-96.

Nous arrivons à deux anomalies très-curieuses, chez lesquelles la cornée est beaucoup trop fortement voûtée, qui sont souvent congéniales et paraissent bien tranchées l'une de l'autre, quoique à priori on dût croire que les formes intermédiaires dussent être fréquentes : je veux parler de ce qu'on persiste à appeler staphylomes transparents de la cornée, quoique ils n'aient guère d'autres rapports avec les staphylomes proprement dits (opaques) que cette extension abnorme de la cornée. Je conserve à l'une des deux formes le nom plus convenable d'Ammon, cornée hémisphérique congéniale (cornea globosa congenita), qui vaut bien mieux que celui de staphylome hémisphérique pellucide ou transparent de la cornée, noms dont la longueur n'est pas le principal inconvénient ; dans ce cas la cornée, tout en restant transparente, présente une forme hémisphérique très-remarquable : cette forme parait être, dans le plus grand nombre de cas, le symptôme le plus marquant de l'hydropisie antérieure de l'œil ou hydrophthalmos antérieur, ce qui pourrait indiquer sa place dans les anomalies des chambres de l'œil ; mais plusieurs auteurs regardent aussi la forme suivante comme suite de cet hydrophthalmos, et d'ailleurs l'ancien nom de staphylome de la cornée et le coup d'œil que présente cette anomalie me la font rapporter aux anomalies de la cornée. Cet état rappelle un peu celui de la vie utérine, où la cornée est beaucoup plus étendue qu'elle ne l'est par la suite : on sait que cette membrane forme un segment d'un cercle plus petit que n'est celui de la sclérotique; dans la cornée hémisphérique cette membrane transparente fait partie d'un cercle encore plus petit, et peut, à cause de cela, présenter plus ou moins exactement la moitié d'une sphère; au surplus, je suis à me demander s'il est bien prouvé que ce soit l'hydropisie antérieure de l'œil qui se forme la première, et s'il ne faudrait peut-être pas retourner la proposition et dire que lorsque la cornée est trop

voûtée l'humeur aqueuse augmente en quantité, ainsi que cela a lieu dans bien des cas analogues de notre organisme. L'iris a parfois, comme complication de cette anomalie, la forme d'un entonnoir, ce qui a très-probablement une influence heureuse sur la vision, qui doit être bien gênée par la cornée hémisphérique; la pupille se trouve souvent, ensuite de ce déplacement du voile irien, un peu au-dessus de sa place habituelle (corectopie symptomatique); d'Ammon a aussi observé une iridodonèse (oscillations d'avant en arrière de l'iris). * A., pl. 7, f. 13-15.

La cornée conique est une forme qui paraît être plus souvent encore de nature congénitale: dans les cas de cette nature la cornée, bien transparente et ne ressemblant nullement par sa couleur à la sclérotique, s'avance en forme d'un pain de sucre ou mieux d'un cône, dont le sommet, parfois passablement aplati, correspond ordinairement au centre de la cornée et ne s'en éloigne que dans un petit nombre de cas; au bout de quelques années (souvent 9 à 10 ans), ensuite du frottement continuel qu'il éprouve, le sommet de ce cône, plus pointu que lors de la naissance, s'obscurcit peu à peu. L'iris est en général normal, parfois légèrement concave; l'œil, regardé depuis un de ses côtés, présente ordinairement un reflet opalin, qui parfois tire sur le jaune ou sur le rouge: cette abnormité présente au reste, assez souvent, des complications; telles sont l'amaurose congéniale qu'elle accompagne ordinairement, la cataracte, le nystagme, la myopie qui est consécutive, ainsi que le strabisme qu'on rencontre parfois; on a quelquefois observé la diplopie et la polyopie, c'est-à-dire une perception multiple des objets extérieurs; cependant cela a probablement lieu pour les individus chez lesquels cette anomalie s'est formée depuis la naissance, et dont la forme de la cornée a par-là changé soudain de forme à un degré très-considérable, mais dans les cas congéniaux cela paraît peu probable et serait difficile à prouver. Autant la description de cette forme est simple, autant l'explication de ses causes présente de difficultés; et ici, comme dans bien d'autres cas, quot capita, tot sensus; aussi

la nomenclature s'en ressent et nous trouvons le grand nombre de synonimes suivants : conicité de la cornée (Stœber), conophthalme, cornée conique (Wardrop et d'Ammon), hyperkeratosis (Himly), keratoconus (d'Ammon précédemment), ochlodes (Taylor), procidentia corneæ (Helling), prolapsus corneæ (Benedict), staphylome conique pellucide ou transparent de la cornée (Lyall, Scarpa), staphylome diaphane (Mauchart). Lawrence ne l'a vue que congéniale et accompagnée de cécité complète; cependant elle a été aussi observée comme maladie acquise, et n'est point nécessairement accompagnée d'amaurose : cette forme, très-rare sur le continent, paraît être assez fréquente en Angleterre; elle se montre de temps en temps simultanément chez plusieurs enfants d'une même famille, et est plus fréquemment unilatérale que bilatérale. La cornée est ordinairement épaissie dans sa totalité, cependant Radius et Adam l'ont observée épaissie au centre, en partant duquel elle s'amincissait à mesure qu'elle approchait de sa circonférence, et Jäger le cas opposé, c'est-à-dire un épaississement des bords qui disparaît peu à peu, de telle sorte que le sommet était plus mince que ne l'est habituellement la cornée : Gescheidt enfin trouva dans les yeux d'un fétus, qui présentaient cette anomalie, la cornée également épaisse dans toute son étendue. Un phénomène remarquable et sur lequel d'Ammon a rendu attentif, accompagne souvent la cornée conique, je veux parler d'une forme particulière du crâne qu'il désigne sous le nom de tête pointue (Spitzkopf), et qui consiste en ce que le crâne est très-élevé, comprimé latéralement et présente un os coronal trop aplati, pendant que les pariétaux et l'occipital s'avancent plus en arrière et en haut que ce n'est le cas dans une tête normale. Nous avons déjà mentionné ce qu'on a dit au sujet de la diplopie et de la polyopie, qui doivent accompagner parfois cette affection ; il est malheureusement très-commun qu'une amaurose congéniale existe en même temps que la cornée conique, surtout quand le crâne a la forme que je viens de mentionner ; enfin on comprend facilement qu'une cornée de cette forme soit suivie,

quand il n'y a pas cécité, d'un haut degré de myopie; quand le sommet du cône est obscurci, ce qui arrive ordinairement au bout de peu d'années, un strabisme s'établit peu à peu, pour éviter que le point de la cornée, qui se trouve entre la pupille et le champ de la vision, ne soit la place obscurcie. Il est peu de sujet de l'ophthalmologie qui ait autant occupé les observateurs et les monographes que celui-ci; mais, malgré les descriptions et les théories d'Adams, Ammon (dans * A., pl. 7 en partie; dans * E., t. 17, 1838, p. 17; dans l'*Isis d'Oken*, 1828, vol. 21, p. 548; dans les *Annalen von Hecker*, 1829, janvier, p. 86; dans *Z., t. 1, p. 122-124), Beck, Beer, Beger, Benedict, Brück (dans * Z., p. 450 suiv.), Chelius, Demours père, Edmonston, Elvert, Fabini, Günz (qui doit avoir observé le premier la cornée conique), Gescheidt (dans * Z., t. 2, p. 439 et p. 483-484), Heyfelder, Ch. Himly (dans *Bibl. ophth.*, p. 345, et dans * H., t. 2, p. 74 et suivantes); Michel Jäger, Langenbeck, Lyall, Mauchart, Phipps, Radius (qui l'a vu huit fois), Guill. Rau, Ritterich, Scarpa, C. Schmidt (*über die Hyperkeratosis*, *Diss.* Erlangen. 1830), Schön (dans * C., p. 101, et dans le *Magazin v. Rust*, t. 24, p. 136), Seiler (* S., p. 41 et fig. 12 et 13), Staub (* E., t. 17, 1838, p. 52 et suiv.), V. Stœber, Taylor, Textor, Wardrop (qui l'a vue douze fois), Ware, Weller, Wimmer (*Diss. de Hyperkeratosi.* Lips., 1831, c. fig.); malgré toutes ces sources, dis-je, nous ne savons rien de positif sur la formation de la cornée conique, tant dans la vie utérine que par la suite : Wimmer voudrait y voir un arrêt de développement, et s'appuie surtout sur l'autopsie d'un embryon de deux mois que fit Gescheidt, ce à quoi Seiler objecte, avec raison, que ce cas renfermait déjà un état abnorme de l'œil; on a tenté d'expliquer cette abnormité comme la suite d'une hydrocéphale, opinion à l'appui de laquelle vient la forme particulière que présente souvent le crâne, mais alors, pourquoi cette inégalité observée souvent dans le degré d'épaisseur de la cornée, pourquoi n'avons-nous pas une forme arrondie de la cornée comme dans la forme précédente? Himly y

voit un ramolissement de la cornée, surtout à sa partie centrale; les actes sont loin d'être clos au sujet de l'origine de la cornée conique et le manque d'accord qui règne à ce sujet parmi des observateurs du premier mérite, ne peut qu'être un stimulant qui pousse à étudier avec une nouvelle ardeur cette forme si curieuse. — On a proposé divers moyens pour guérir cette affection, mais lorsqu'elle est congéniale, il paraît qu'elle est incurable; probablement qu'en éloignant une partie de l'humeur aqueuse on ne ferait que hâter l'obscurcissement du sommet du cône, ou même qu'on causerait un affaissement de la cornée qui pourrait priver de la vue.

Sichel a observé (d'après Sonnenmayer, *die Augenentz. der Neugeb.*, p. 332) un cas de staphylome opaque de la cornée de nature congéniale, comme suite d'une ophthalmie qui s'était développée pendant la vie utérine. On sait qu'on distingue dans le staphylome proprement dit une forme conique et un staphylome hémisphérique; n'ayant pu trouver que cette simple indication de ce cas, je ne sais à laquelle des deux formes se rapporte le cas mentionné. Le staphylome cause une cécité qui, lorsqu'elle s'étend sur les deux yeux, exige une opération; on a essayé de la ligature, mais en tout cas c'est une cure bien difficile. Je renvoie, au surplus, ceux qui voudraient des détails sur les staphylomes à la plupart des nouveaux manuels d'ophthalmologie et à quelques monographies, entre autres à celle du professeur Rau (*über die Erkenntniss, u. s. w. der Staphyl. des menschl. Auges.* Heidelberg, 1828).

La cornée et la sclérotique ne se différencient que pendant le cours de la vie fétus, et pendant un certain temps ces deux membranes sont complètement de même nature et ont un même tissu; aussi ne peut-on être surpris de retrouver des traces plus ou moins intimes de cette origine commune dans un certain nombre de cas congénitaux; il faut pourtant se rappeler que le diamètre vertical de la cornée est plus court que l'horizontal, et ne pas prendre cela pour une abnormité de cette catégorie. Le cas le plus

ordinaire et le moins frappant qui se rattache ici est celui où le passage de la cornée à la sclérotique n'est pas soudain, mais est tracé par une ligne circulaire bleuâtre ou plus rarement couleur de perle, qui provient de ce que la sclérotique s'avance trop sur la cornée, ce qui fait que leur réunion, au lieu d'être à bords plus ou moins verticaux, se compose de deux surfaces obliques juxtaposées : c'est là l'arc fétal d'Ammon, qu'on peut aussi appeler embryotoxon; ce cercle, tantôt total, tantôt et beaucoup plus rarement partiel, a souvent une ressemblance frappante avec l'arc sénile ou gérontoxon, qu'on observe souvent chez les vieillards, et qui diffère, d'après les cas du moins que j'ai eu l'occasion de voir, de l'arc fétal, en ce que le cercle qu'on voit chez les vieillards est totalement séparé de la sclérotique par un léger cercle normal de la cornée, et a ordinairement la même teinte que la cornée, mais est beaucoup plus clair que cette dernière, ce qui tient probablement à ce que ce cercle n'est pas assez transparent pour que l'iris en modifie la couleur; l'arc sénile est aussi beaucoup mieux tranché que l'arc fétal. Ce dernier est souvent plus épais en-haut et en-bas que sur les côtés, où il peut même se perdre et former ainsi deux demi-lunes; d'autres fois aussi on a un simple croissant, comme Mohrenheim l'a observé dans un cas qui, d'après lui, était très-semblable au gérontoxon; d'Ammon a observé un cas (* A., pl. 7, fig. 14) où il y avait au bord de la cornée un croissant, puis à peu de distance de lui, mais totalement dans la cornée, un second cercle complet, ce qui rappelle le double cercle sénile qu'on observe quelquefois; Sybel vit un cas où l'embryotoxon avait une couleur de perle : pour peu qu'on examine quelques yeux, on ne manquera pas d'en trouver quelques-uns chez lesquels la cornée offre un rebord bleuâtre, ce qui est si commun et si peu défigurant, que nombre de personnes l'ont, sans que ni elles, ni leurs alentours s'en soient jamais aperçu. (* A., pl. 7, f. 7, 9-13, 15; etc.) L'arc fétal peut être total ou plus rarement partiel, ordinairement simple, dans un petit nombre de cas double, plus souvent bilatéral qu'uni-

latéral ; cette abnormité n'est, du reste, point particulière à l'homme; c'est ainsi qu'une figure d'Ammon (* A., pl. 6, f. 14) nous le représente chez un agneau. Cette forme, que Wardrop observa héréditaire dans une famille, est si fréquente qu'elle peut compliquer presque toutes les anomalies congéniales des yeux et de leurs annexes, par exemple le buphthalme, le microphthalme, la position abnorme des fentes palpébrales, les télangiectasies, la leucopathie, le coloboma de l'iris, etc., comme il est facile de s'en faire une idée en parcourant les planches d'Ammon. — Un second degré de ce passage insensible de la cornée à la sclérotique a été décrit par Kieser (dans Himly et Schmidt, *Ophthalmol. Biblioth.*, t. 3, p. 79, f. 1 et 2), d'après un jeune garçon âgé de 3 ans, chez lequel la cornée de chaque œil était si peu transparente, surtout au bord supérieur et à l'inférieur, qu'il ne restait qu'une place rhomboïdale au centre de la cornée, qui fût normale et claire; la grand'mère de cet enfant est affectée d'un arc fétal; cette forme, parfois aussi la suivante, est nommée klérophthalmos ou sclérophthalme; au reste, la place transparente de la cornée est rarement ronde, plus souvent triangulaire ou ovale. — On a, enfin, des cas dans lesquels la cornée toute entière est opaque et d'un bleu plus ou moins foncé, et c'est là ce qu'on nomme, souvent fort improprement, absence congéniale de la cornée, et qu'il vaudrait beaucoup mieux désigner sous un autre nom, par exemple sous ceux de cornée albugineuse ou d'opacité congéniale de la cornée; l'œil est alors ordinairement sphérique, c'est-à-dire que la cornée ne ressort que peu ou point du reste de l'œil (* A., pl. 7, f. 5, 6, 11 et 13); parfois le bord de cette cornée bleuâtre n'est point franc, mais forme des dentelures (* A., pl. 7, f. 1 et 3); souvent on voit un arc fétal entourer cette anomalie (* A., pl. 7, f. 4); Himly a observé un cas d'opacité de la cornée où l'œil était trop petit et où où les paupières formaient une légère sténose. Un phénomène bien intéressant, c'est que le manque de transparence de la cornée peut cesser peu à peu, ce dont d'Ammon nous a donné la représentation dans

trois figures (* A., pl. 7, fig. 6, 7 et 14). Quand au troisième mois de la vie fétale la cornée ne s'éclaircit pas, elle continue à ressembler à la sclérotique, et probablement ensuite d'une nutrition abnorme prend peu à peu une couleur bleue, reste ordinairement voûtée au même degré que la sclérotique, et présente, lors de la naissance, ce manque de transparence; parfois l'œil est trop petit, et le nystagme accompagne quelquefois cette abnormité; Allan Burns fit l'autopsie d'une femme aveugle dès sa naissance qui présentait cette anomalie, et trouva l'un des nerfs optiques du globe de l'œil et la commissure ou chiasma, l'autre entre cette dernière et le cerveau, atrophiés et altérés dans leur structure. — * A., pl. 7, à l'exception des fig. 8 et 9, et p. 25-27; — * d'Ammon, dans M., t. 3, p. 529-534; — Farr, dans *Lond. medic. communications*, t. 3, art. 30; — Himly, *Ophth. Beob.* Bremen, 1801, n° 1, p 713; — Klinkosch, *Programma, etc.* Prag, 1766: — Mohrenheim, *Beobachtungen,* 1re partie, p. 9; — O., n° 501; — Rudolphi, dans Himly, *Ophthal. Biblioth.* Bremen, 1801, t. 1, p. 113, et dans son *Grundriss d. Physiol.*, t. 2, 2e partie, p. 174; — * S., p. 38; — Sybel, *Diss. de quibusdam mater. et form. aberrat., etc.* Halæ, 1795; — * W., p. 228-229; — * V., t. 2, p. 162.

La sclérotique offre parfois aussi une couleur bleuâtre qu'il n'est point rare d'observer lorsque l'œil est resté en arrière dans son développement : cette membrane est alors très-mince et transparente. Cette altération n'est pas rare chez les microphthalmes, et a été observée par d'Ammon dans un cas d'hydrophthalme (* A., pl. 15, f. 2) : on trouve aussi des cas ou la sclérotique n'a pas cette abnormité dans toute son étendue, mais tant seulement à une place (* A., pl. 11, f. 15) ou en plusieurs points, et d'Ammon a observé qu'à côté de ces places amincies on rencontre parfois des épaississements de la substance scléroticale (* A., pl. 10, f. 15, et pl. 15, f. 5 et 9-11). J'ai vu, dans la policlinique de M. Rau, un cas qui doit sans doute se rattacher ici : les yeux d'une jeune fille de 17 ans, nommée Elisabeth Zehnder,

présentaient un certain nombre de taches bleues arrondies, rappelant beaucoup, par leur couleur, les anneaux fétaux, et occupant la partie visible de la sclérotique; elle avait les yeux bruns et jouissait d'une bonne vue, et quant à cette anomalie, il paraît qu'elle était congéniale. L'œil du cyclope que décrit Klinkosch dans son programme, avait une sclérotique presque transparente et bleuâtre, et l'intérieur de l'œil était complètement liquide. Il ne faut, au reste, pas oublier que les sclérotiques des petits enfants sont ordinairement plus bleuâtres que par la suite; j'ai souvent remarqué un fait de même nature chez des jeunes personnes à cheveux et yeux très-foncés. Les enfants affectés de cyanose doivent en partie la couleur bleuâtre de leurs yeux, à un amincissement de leurs sclérotiques, abnormité de couleur à laquelle la vénosité de leur sang et une augmentation de pigment des yeux contribuent aussi pour leur bonne part.

La cornée peut être altérée dans ses dimensions, cependant il est rare qu'elle soit sensiblement trop grande ou trop petite sans présenter d'autres altérations; dans le premier cas elle prend ordinairement une forme très-arrondie, tandis que quand elle est trop petite, elle est plutôt oblongue, anguleuse, ce qui, très-rare dans les yeux normaux, est assez fréquent chez les microphthalmes, et comme nous l'avons vu, dans l'arc fétal et le klêrophthalme; Zeis (dans *Z., t. 5, p. 9-10 et p. 17) a observé un œil trop petit dont la cornée était sensiblement trop peu étendue, et dont l'iris était affecté de coloboma. — La cornée peut être trop bombée, ce qui a lieu dans les divers staphylomes qui ont déjà été traités plus haut, mais qui peut se trouver à un degré beaucoup moins fort et être une cause de myopie; cette membrane peut aussi être trop voûtée, ce qui, parfois à peine visible, peut être développé à un tel point, qu'elle ne forme nulle proéminence au-dessus de la surface de la sclérotique, degré qui ne se rencontre guère que dans la cornée albugineuse. J'ai vu, il y a quelque temps, dans la policlinique ophthalmiatrique de Berne une femme dont les deux cornées étaient trop petites, pas assez

bombées, et accompagnées d'une légère blépharosténose de l'œil gauche. Cet aplatissement de la cornée se trouve habituellement dans les cas de presbyopie congénitale.

Fleischmann a décrit (* N., t. 1, p. 413-414) un cas bien remarquable de duplicité de la sclérotique : l'œil droit d'une femme âgée, dont la cornée était opaque, bleuâtre, et beaucoup trop voûtée, présentait en-dessous de l'enveloppe extérieure de l'œil (sclérotique et cornée) une membrane non soudée avec celle-ci, parfaitement conformée comme une sclérotique, et qui soutenait l'iris au moyen de deux lèvres qu'elle formait à son bord; une mince couche liquide se trouvait entre les deux sclérotiques de cet œil, qui n'avait ni crystallin, ni corps vitré : la rétine était épaissie, la chorioïde formait une sorte de prolapsus au travers de la pupille, et adhérait à une cicatrice qui se trouvait à peu près au centre de la cornée. L'autre œil était totalement normal.

Leveillé, Collomb et d'autres observateurs ont trouvé deux cornées chez des cyclopes, mais ce n'était qu'un simple rapprochement de deux cornées ensuite de la soudure congéniale de leurs deux globes respectifs; dans d'autres cas de la même anomalie elles sont soudées plus ou moins intimement, et ont souvent quelque ressemblance avec les contours d'un 8 couché horizontalement. — Quant au manque congénial de la cornée et de la sclérotique, il paraît n'avoir jamais été observé, ce que l'importance de cette enveloppe extérieure de l'œil rend déjà probable à priori; il va sans dire que l'anophthalmos, la monophthalmos, n'ont pas plus ces deux membranes que le reste de l'œil; dans un cas de cette nature observé par Otto chez un porc affecté de microprosopus, la conjonctive formait un sac qui n'avait d'ouverture que sur le devant (O., n° 106), cas bien intéressant pour montrer l'indépendance de la formation de la conjonctive. La soi-disant absence congéniale de la cornée n'est, comme nous l'avons vu, qu'une opacité totale de cette membrane.

CHAPITRE VIII.

Voile irien.

Sources : * A., pl. 8-13, sauf quelques figures, et p. 31 et suivantes ; — * B., p. 232-235 ; — * H., t. 2, p. 99 et suiv. ; — * P., p. 197 ; — * W. Rau, *die Krankheiten u. Bildungsfehler der Regenbogenh.*, 2te Abth. Bern u. S. Gallen, 1845, p. 247-297, et §§ 151-179, excellente monographie, contenant les noms d'un très-grand nombre d'ouvrages à consulter, auxquels je renvoie pour beaucoup d'observations isolées, dont je n'aurais pu donner l'indication de l'ouvrage et la page sans allonger considérablement le chapitre, vu l'immense quantité d'observations qu'on possède) ; — * Joh.-Fried. Reinhardt, *Diss. de iride ejusque morbis*. Berol., 1840 (ne contient que fort peu de chose sur les abnormités congéniales) ; — * C., p. 69-77, p. 196 et p. 229-231 ; — * S.

Nous arrivons à la partie de l'œil qui présente le plus grand nombre d'intéressantes abnormités congéniales, aussi trouvons-nous un très-grand nombre d'observations isolées, de dissertations, et même quelques monographies plus étendues qui se rapportent à l'une ou à plusieurs d'entre elles. Je ferai remarquer que, comme le pigment noir n'est point particulier à l'iris, et que d'ailleurs la principale anomalie qu'il présente, la leucopathie, n'est pas même restreinte à l'œil, j'ai cru devoir séparer les abnormités qu'il offre, aussi bien de celles de l'iris que de celles de la chorioïde, tandis que la plupart des auteurs les font rentrer, tantôt sous l'une, tantôt sous l'autre de ces rubriques, ou même sont obligés de faire plusieurs renvois, sous peine de se répéter ; au surplus, en plaçant le chapitre qui en traitera entre celui-ci

et celui qui s'occupe des abnormités de la choroïde, je crois lui donner la place la plus convenable, en ce qu'on pourra le rattacher à volonté, soit à l'un, soit à l'autre d'entre eux : la nature ne plie pas sous nos systèmes, qui ne sont nécessaires à l'homme qu'à cause de sa faiblesse, qui le force à généraliser et à créer des classifications, afin de ne pas se perdre dans un dédale trop compliqué pour son intelligence.

On nomme iridodonèse, oscillations ou tremblement de l'iris, une maladie où cette membrane se meut d'avant en arrière, et vice versa, dès que l'œil se met en mouvement; Becquet l'a observée compliquée d'oscillation du crystallin comme affection de famille, ce qui était sans doute dû à une consistance trop faible du corps vitré ; Carron du Villards dit qu'elle existe toujours lors de la dislocation du crystallin, dont le manque a la même suite; nous avons déjà dit précédemment que d'Ammon a observé un cas d'iridodonèse comme complication d'une cornée hémisphérique congéniale. En tout cas, cette affection est très-rarement présente dès la naissance. Une autre espèce de mouvement de l'iris qu'il faut en distinguer est l'hippus des auteurs allemands, où le voile irien présente alternativement une expansion et une contraction anormale ; au reste, il ne paraît pas qu'elle ait jamais été vue congéniale. — Quelquefois les mouvements de l'iris obéissent à la volonté de l'homme, cas très-rares, probablement toujours congéniaux, dont le fameux Fontane est l'exemple le plus connu (Bellingeri, dans *Omode*, *Annali univ. di med.* 1834, maggio e giugno); Himly fils pense qu'il est probable que dans des cas de cette nature des rameaux du nerf moteur des yeux se rendent directement à l'iris sans communiquer avec le ganglion ophthalmique.

On a parlé de myosie congéniale (rétrécissement) de la pupille, mais la plupart des cas appartenaient à quelqu'autre forme, par exemple à une microcorie, peut-être au coresténoma, à une persévérance partielle de la membrane pupillaire ou à quelqu'autre vice organique voisin ; cependant Schön en parle (* C., p. 77), et

Radius (* dans K., t. 4, 1839, p. 627 et suiv.) cite comme cas congénial de cette affection nerveuse un cordonnier qu'il connaissait depuis des années, et chez lequel la prunelle était à l'ordinaire à peine aussi grosse qu'une tête d'épingle; néanmoins cet homme travaillait sans lunettes, et voyait très-distinctement dans l'éloignement ; — description qui permettrait parfaitement de prendre ce cas pour une microcorie congéniale, n'était-ce que l'auteur dit que cela était ainsi « à l'ordinaire, » ce qui fait supposer ainsi que le nom de myosis qu'il donne à ce cas, qu'il n'en était pas toujours ainsi. — La mydriase ou dilatation de la pupille n'a peut-être jamais été observée congéniale, ou du moins ne serait-ce que extrêmement rarement; c'est ainsi que Schön la mentionne (* C., p. 77), que Jäger, de Vienne, la cite comme un phénomène rare (dans *E., t. 4, 1830, article : *Augenstern*), et que d'Escher, dans sa thèse inaugurale, parle d'une mydriase congéniale distincte de l'iridémie, et caractérisée par la présence d'un mince cercle irien; Himly, par contre, ne l'a jamais vue, et Michel Jäger nie qu'elle existe jamais congéniale; quant au caractère que lui attribue d'Escher, il n'est point suffisant, et l'on ne voit pas pourquoi l'iris ne pourrait pas être représentée par un cercle étroit, et la pupille se trouver par-là beaucoup trop grande, sans qu'on doive pour cela appeler cela une mydriase. Les premiers cas d'aniridie totale furent pris pour cette maladie, et Jüngken a eu le malheur de nommer l'iridémie mydriase congéniale. Ph. de Walther (* W., p. 230 et 231) pense que tous les cas de soi-disant myosie congéniale appartenaient à la microcorie et ceux de mydriase congénitale à l'iridérémie, anomalies dont la dernière va nous occuper immédiatement, tandis que la microcorie se trouvera plus tard comme passage à l'acorie.

Une des affections congéniales de l'iris les plus intéressantes est l'iridérémie, ou absence du voile irien, à laquelle, comme je l'ai déjà dit, Jüngken donne le nom fort impropre de mydriase congéniale : elle présente trois formes distinctes : la platycorie congénitale, l'iridérémie totale ou aniridie, et l'iridérémie par-

tielle. La première des trois renferme les cas, où l'on a observé une pupille beaucoup trop grande, causée par un manque des cercles internes de l'iris, et c'est ici que l'on doit sans doute classer ce qu'Escher nomme mydriase, et voudrait séparer de l'iridérémie proprement dite; un simple rudiment en forme d'anneau représente ici le voile irien. D'Ammon admet la possibilité de cette forme, sans l'avoir jamais vue lui-même; je ne trouve d'autre citation moderne assez détaillée pour pouvoir être citée avec certitude que celle d'un jeune enfant de 6 ans, chez lequel l'iris ne formait qu'une étroite bande, sans que l'œil eût perdu en rien la faculté de s'accommoder aux divers éloignements des objets qu'il regardait (Stœber, dans l'*Institut*, 1837, n° 422, 394); il est possible que plusieurs des exemples analogues dont on trouve la description sous le nom de mydriase, fussent des iridérémies complètes compliquées d'un gérontoxon. L'origine de cette anomalie est sans doute un arrêt de développement de l'iris, et il ne serait point étonnant que le cercle qui la représente n'eût pas partout la même largeur, et formât ainsi une sorte de demi-lune dont les deux extrémités seraient pourtant réunies.

On nomme aniridie ou iridérémie totale le manque complet de l'iris; cette anomalie est ordinairement bilatérale, rarement unilatérale, et affecte de préférence notre sexe : elle est souvent héréditaire, passe facilement du père à ses enfants, surtout aux fils; toutefois d'Ammon a observé un cas où elle passa d'une mère à sa fille, Henzschel décrit un père qui avait une iridérémie partielle et ses trois filles affectées d'aniridie, tandis que Selmar Gutbier vit un fils d'un homme sans iris ne présenter qu'une iridérémie partielle. Le fond de l'œil est rarement d'un noir foncé, plus souvent d'un noir grisâtre, glauque, brunâtre, rougeâtre, et ordinairement terne; il n'est pas rare qu'il jette, dans certaines directions, un rouge rubis, ce qui n'a jamais lieu à l'obscurité et qui paraît être une simple réflexion de la lumière : ce phénomène est, au reste, plus facile à observer quand l'œil est à moitié fermé. Presque tous les observateurs s'accordent

à dire qu'ils ne virent point de procès ciliaires; cependant Cazentre et Stillesen prétendent les avoir distingués. Quant à la portée de la vue, rarement elle est normale, plus rarement encore on a observé la presbytie, tandis que la myopie accompagne ordinairement cette absence congéniale ; ces individus n'ont souvent qu'une vue faible; elle est ordinairement meilleure au crépuscule qu'en plein midi, et beaucoup plus développée de nuit, que ce n'est le cas chez les autres hommes : il y a parfois, lors de la naissance, une photophobie, qui se perd souvent par la suite. Les yeux sont, dans la plupart des cas, continuellement en mouvement, regardent de prédilection le sol, et ne se tournent que rarement vers le ciel, tandis qu'ils ont souvent la tendance d'être habituellement tournés en-bas, en dedans ou en dehors : de là ordinairement un strabisme, qui est le plus souvent convergent. La paupière supérieure présente dans la plupart des cas un léger degré de ptose et des cils épais, anomalies qui viennent protéger l'œil contre une lumière trop intense qu'il ne pourrait supporter; une autre complication qui est également un bienfait de la nature, et qui se présente fréquemment, est une cataracte centrale, parfois congéniale, plus souvent formée plus ou moins longtemps après la naissance, et ordinairement très-mobile; peut-être que la cataracte congéniale est due alors à un manque des vaisseaux antérieurs du crystallin; la forme acquise paraît être la suite de l'irritation que causent les agents extérieurs, et surtout une lumière trop vive, sur un œil de cette nature; quoi qu'il en soit, elle modère l'intensité de la lumière et est par-là en quelque sorte un remplaçant de l'iris. Les autres complications observées sont les suivantes : cornée petite et trop voûtée, allongée, trop petite, présentant de petites taches, leucomateuse (Otto), conique (Henzschel); souvent un embryotoxon ou une mince couronne vasculaire; sclérotique trop blanche, ou même d'un bleu foncé; synophris : le manque de la rétine et de la chorioïde (Klinkosch) et celui du crystallin, du corps vitré et du corps ciliaire (* O., n° 501) concernaient des yeux de

monstres; le manque congénial d'un œil et le microphthalmos n'excluent poit l'iridérémie, qui, chose bien remarquable, ne paraît jamais avoir été vue sur un œil dont le camarade aurait présenté un colobome de l'iris, tandis qu'on a des cas où un œil était affecté d'aniridie, et l'autre d'iridérémie partielle. Les yeux sans iris présentent souvent des ophthalmies habituelles.

Une variété de l'iridérémie totale, qu'on peut facilement confondre avec la forme ordinaire, est l'aniridie incomplète ou iris uvealis, d'après Praël, c'est-à-dire les cas où la membrane antérieure du voile irien, ou iris proprement dit, manque dans sa totalité, mais où l'on voit, ensuite d'un examen attentif, que la membrane uvée, ou surface postérieure de l'iris, se trouve encore là : F. Praël (dans * J., t. 14, p. 82, et dans * A., pl. 12, f. 5) a observé un fait de cette nature chez une jeune paysanne : l'œil gauche, qui, au premier coup-d'œil, paraissait complètement privé de l'iris, offrait une fine membrane d'un brun clair, très-transparente, qui n'empêchait point l'œil de présenter un reflet rouge quand il était éclairé d'en-haut : cette uvée ne présentait pas de pupille, mais était close, (probablement par une membrane pupillaire persistante), et passait, ainsi que celle-ci, derrière un crystallin cataracté; l'œil droit montrait une iridérémie totale complète et une cataracte mobile. Il est très-possible que plusieurs des soi-disants exemples d'aniridie complète appartiennent ici, comme c'est arrivé sans aucun doute avec les colobomes de l'iris, aussi longtemps qu'on ignora la possibilité de la présence de l'uvée, malgré un colobome de la surface antérieure du voile irien.

L'iridérémie partielle est beaucoup plus rare que l'aniridie; le rudiment de voile irien nous présente une forme très-variable : un iris, normal dans sa partie supérieure, manque, dans sa partie inférieure, d'un tiers ou d'une moitié; l'iris peut être représenté par un ou deux faibles segments, être frangé tout autour de la pupille, etc. La plupart des données pathologiques et physiologiques indiquées au sujet de l'aniridie complète sont tout-à-fait

semblables dans la forme qui nous occupe. Il est clair qu'en thèse générale la plus ou moins grande sensibilité de l'œil se règle d'après l'étendue plus ou moins considérable du manque de l'iris; néanmoins, Eisenach a vu un cas de cette nature qui présentait une vraie amblyopie. Les complications observées sont : des cataractes congéniales ou consécutives, la blépharoptose, le manque des procès ciliaires (qui, probablement, n'était que partiel), le manque de la pupille (* D., pl. 51, f. 3), la corectopie (Eisenach), l'iridérémie totale de l'autre œil, qui n'a jamais présenté de colobome de l'iris, duquel l'iridérémie partielle paraît très-distincte, quoique ces deux formes consistent en une iris manquant partiellement. Le ou les segments de l'iris qui sont présents, la partie manquante de cet organe peuvent occuper les diverses portions du voile irien, et le nombre d'observations faites jusqu'à présent ne suffisent pas pour établir des comparaisons utiles à ce sujet; au reste, elle se trouve tantôt chez des yeux bruns, et tantôt chez des bleus. J'ai vu à l'Asile des aveugles de cette ville une jeune femme robuste dont un des yeux, bruns, présente cette anomalie, et offre un reflet rouge-feu de la lumière; quant à Weidele, décrit par le professeur Rau (* M., t. 3, p. 58 et 59), ce paysan offrant une aniridie complète, n'est malheureusement plus dans le même établissement, ce qui ne m'a pas permis de voir de cas de cette nature. Il ne paraît pas qu'on ait observé jusqu'ici, l'iridérémie partielle se propager comme affection héréditaire; par contre, Gutbier vit un fils d'un homme sans iris présenter cette forme, tandis que le père Schallert, qui avait l'affection qui nous occupe, eut trois filles qui ne présentaient nulle trace d'iris. L'iridérémie partielle est plus souvent unilatérale que bilatérale, tandis que c'est le contraire dans l'aniridie. — Ici aussi on a vu l'uvée restée entière (iridérémie partielle incomplète), ce dont Schön nous donne la description (* M., t. 1, p. 501).

L'étiologie de l'iridérémie n'est pas la même dans tous les cas : Behr voit dans cette anomalie la suite d'une résorption du voile

irien, qui aurait eu lieu lors de la disparution de la membrane pupillaire, hypothèse qui ne me paraît probable que pour les cas d'iridérémie partielle, où le bord pupillaire est frangé; Seiler pense que l'iris ne se forme pas à cause d'une oblitération des vaisseaux qui lui sont destinés, ce qui paraît d'autant plus probable que ces vaisseaux et les procès ciliaires manquent généralement alors; au reste, comme l'iris se forme très-tard, on comprend combien il est facile qu'elle n'atteigne pas son parfait développement (platycorie), ou même ne se forme pas du tout (aniridie); la plupart des formes de l'iridérémie partielle sont dues à une production maladive de l'iris, tenant probablement à une oblitération ou à un manque d'une partie des vaisseaux sanguins chargés de la formation de ce voile : les formes incomplètes sont encore plus des énigmes pour nous, puisque l'iris ayant pu se former, on ne voit pas pourquoi la portion antérieure de l'iris resterait en arrière dans son développement, à moins que cela ne tienne à une duplicité des vaisseaux formateurs du voile irien, dont la rangée antérieure serait dans un état anormal ou manquerait. Nous avons dit quelques mots, dans le paragraphe sur l'aniridie, des causes probables de la formation d'une cataracte comme complication de l'iridérémie. Pourquoi, au reste, l'absence de l'iris est-elle plus fréquente dans notre sexe que chez les femmes? On a aussi admis, dans la plupart des cas, en se basant sur ce qu'on voyait chez les parents, les frères et les sœurs des gens sans iris, que cette affection est plus fréquente chez les yeux bleus que chez les bruns; la cause nous en est aussi totalement inconnue. Il paraît qu'on n'a pas encore pu faire l'autopsie d'un cas d'iridérémie.

Nous n'avons contre l'aniridie qu'un traitement palliatif déjà indiqué par la nature, qui semble nous inviter à imiter son exemple, en tant qu'elle protége souvent, comme nous l'avons vu, l'œil privé de son iris, contre une lumière trop intense, par une cataracte centrale, par une blépharoptose, par des cils épais : des lunettes à verres arrondis, bleus et ordinairement convexes, (puis-

que les individus sont généralement myopes), montées, si possible, de telle manière que la lumière ne puisse pénétrer dans l'œil que par les verres : le malade doit éviter de fatiguer ses yeux, et fuir une lumière trop intense; quant à la cataracte, dans bien des cas elle ne gêne que peu ou point, et alors il faut bien se garder d'y toucher, d'autant plus que le malade peut perdre la vue à la suite de l'opération, comme cela arriva, d'après Ammon, chez la femme Pitschmann, opérée par Pœnitz avec succès d'abord, mais qui perdit tout-à-fait la vue de cet œil gauche, tandis que l'œil droit, complètement cataracté, lui permettait encore d'y voir; si, par contre, la cataracte est assez développée pour considérablement troubler la vue, on peut se permettre de l'opérer, ce qui n'est d'une nécessité absolue que quand la cécité s'étend sur les deux yeux.

Il m'est impossible de chercher à citer tous les ouvrages à consulter au sujet de l'absence congéniale de l'iris; je dois donc, pour ne pas dépasser les bornes de cet opuscule, renvoyer à l'ouvrage du professeur Rau, cité en tête de ce chapitre (p. 250 et suivantes), et me borner aux quelques indications spéciales suivantes : * d'Ammon, dans E., vol. 19 (1839), p. 34; — * A., pl. 12, f. 1-11 et 13; — Baratta, *Observazioni prat. sulle princ. malattie degli occhi.* Milano, 1818, t. 2, obs. 95; — K. Behr, dans *Hecker's Litterar. Annalen*, t. 13, avril 1829, p. 37; — * H., von Escher, *D. J. über den Mangel der Iris, u. s. w.* Erlangen, 1830 (n'a point d'observations d'iridérémie qui lui soient propres); — * Alexandre Focachon, *De l'abs. congén. et compl. de l'iris*, thèse. Strasbourg, 1840 (bon ouvrage renfermant une analyse consciencieuse et critique de presque tous les cas d'aniridie connus jusqu'alors, dont un ou deux pourtant ont de légères fautes de détails, tenant sans doute à ce que l'auteur n'aura pu comparer les observations allemandes dans le texte original); — * A. Gescheidt, dans J., t. 22, p. 267 et suiv.; p. 398 et suiv., et pl. 3, f. 4; — Selmar Gutbier, *D. J. de irideremia.* Gothæ, 1834, cum tab. (en allemand, mais sans plan-

che, dans les * *Auserl. Abh. aus d. Geb. der Augenheilk.*, 2e cahier. Berlin, 1838, p. 151-156); — G. Höring, *üb den Sitz u. die Natur des grauen Staares, m. Abbild.* Heilbronn, 1844, p. 51; — * M. Jäger, dans Z., t. 5, p. 10-16; — Lusardi, *Mém. sur la cat. cong.*, 3e éd. Paris, 1827, p. 25 (* en extraits dans un des volumes de: *Ammon's Zeitschrift); — Northamerican Journal*, t. 6, p. 215; — Amédée Roux, de Madrid, thèse. Paris, 1826 (d'après Focachon, ne paraît pas avoir d'observations d'iridérémie qui lui soient propres); — * W. Rau, dans M., t. 3, p. 58 et 59; — * R., p. 250 et suiv.; — * C., p. 70 et 230 (analyse des cas connus alors); — * S., p. 58 (suite du précédent); Stillesen, *Norsk. Magazin for Laegvidenkaben*, t. 3, p. 35; — * Dr Textor junior, dans N., t. 7, p. 204; — Tillanus, *Verhandelingen von het Genootschap ter Bevordering der Genees en Heelkunde to Amsterdam*, 1844. I., 2; — * W., p. 230 et 231. — Etc. — D'après Textor fils, on connaissait, en 1844, trente-quatre aniridies ou iridérémies totales, auxquelles il faut ajouter les deux de Focachon, qui n'y sont pas comprises. Les observateurs qui ont vu des cas d'iridérémie sont : d'Ammon, un anonyme (?) dans *Rust u. Caspar, Repertorium,* Baratta, Behr, Carron-du-Villards, Cazentre, Demours, Dzondi, H. Eisenach, Flimming ? (si toutefois le cas qu'il décrit n'était pas la suite d'une violente contusion), A. Focachon, Franz (à Londres), Giraldet, Selmar Gutbier, Hedinger, Herm. Heise, Henzschel, Michel Jäger, Klinkosch, Kulm, Lusardi, Morison, Otto, Pœnitz, Praël, Guill. Rau, Schütte, Sichel, Victor Stœber, Textor fils, Velpeau, Walker, Willisford. — Il ne paraît pas qu'on l'ait jamais observée chez des animaux sans autre complication grave; C. Ed. Miram (* dans M., t. 3, p. 116-134, et pl. 2, f. 1 et suivantes) décrit un poulain (dont les deux yeux étaient de vraies collections d'abnormités intéressantes), chez lequel l'œil droit n'avait pas d'iris, tandis que dans l'œil gauche, non-seulement ce voile manquait, mais encore la choroïde formait un sac complètement fermé qui occupait ainsi la place de l'iris. — J'ajoute

ici, d'après Gutbier, l'état des iris des descendants de Chrétien Kehl, de Gravenrod, dans la forêt de Thuringe; Chrétien, fils de parents à iris normaux, qui avaient eu sept autres enfants à yeux très-réguliers, était privé des deux iris; des huit enfants qu'il eut, trois fils avaient une iridérémie totale, et deux d'entre ces derniers eurent des enfants; des quatre fils de l'aîné, un seulement eut une iridérémie partielle, et les trois autres offraient la même aniridie que leur père et leur aïeul; par contre, la descendance du second fils de Chrétien eut des yeux réguliers; des quatre fils du fils aîné de ce Thuringien, l'aîné eut un fils dont les iris étaient normaux; le second, affecté d'iridérémie partielle, eut une fille sans trace d'iris et un fils où ce voile se trouvait, comme ce fut aussi le cas du fils unique du quatrième; quant au troisième, il épousa une épileptique et en eut un fils, dont les yeux non-seulement n'avaient pas davantage de traces de l'iris que ceux du père, mais encore étaient continuellement en mouvement, ce qu'il hérita sans doute de sa mère, fort peu saine, qui donna aussi le jour à un monstre, sur la nature des yeux duquel Gutbier ne put rien apprendre; cette observation est trop remarquable pour qu'il me fût permis de négliger de la mentionner, et comme elle renferme une iridérémie partielle et plusieurs cas d'aniridies, je n'ai su mieux la placer qu'à la fin de ce paragraphe : cette seule famille a enrichi l'iridérémie de dix cas, qui ont beaucoup fait pencher la balance en faveur de la fréquence plus grande de cette anomalie chez notre sexe.

Le coloboma de l'iris ou iridoschisma (nom par lequel Gescheidt essaya de remplacer le premier, dû à Walther), a été aussi appelé division congéniale de l'iris (Stœber), défaut de l'iris par perte de substance congéniale (Carron), defectus partiel de l'iris (Beger), fissura seu hiatus iridis : on désigne par ces divers synonimes une fissure plus ou moins large qui, partant de l'iris, divise plus ou moins complètement une portion du voile irien. On a distingué quatre formes, suivant que les bords vont en se rap-

prochant l'un de l'autre contre la pupille (pupille en comète de Helling, d'après quelques auteurs, pupille en poire d'autres observateurs, colobome rayonnant), qu'ils sont parallèles, qu'ils offrent la tendance à converger vers le bord ciliaire, ou, enfin, qu'ils ont cette dernière tendance tout en formant, par leur contour, une sorte de demi-lune (pupille de chat d'auteurs allemands, colobome arrondi ou en demi-lune); au reste, ces deux dernières variétés sont souvent réunies par les auteurs, quoique la pupille de chat offre évidemment le passage entre le colobome de l'iris d'un côté et la dyscorie de l'autre; au surplus, le colobome de l'iris est dit incomplet ou imparfait, quand il ne s'étend pas au-delà du milieu de l'espace compris entre la pupille et un bord ciliaire de l'iris; complet ou parfait, quand il s'étend tout au travers ou au moins au-delà du milieu de cet espace; enfin, dans la plupart des cas l'uvée prend part à la perte de substance (colobome pénétrant), tandis que parfois elle est intacte (colobome superficiel). Très-souvent on sépare du colobome de l'iris les cas où un léger filament, ordinairement jaunâtre ou blanchâtre, sépare la pupille du colobome, ou vient traverser cette fissure un peu au-dessous de la prunelle : il est bien vrai qu'on a alors deux ouvertures qui laissent pénétrer la lumière dans l'œil, mais vouloir placer, à cause de cela, de tels cas avec la vraie polycorie, me paraît d'autant moins logique, qu'on observe souvent un petit prolongement jaune ou blanchâtre à chacun des bords du colobome à l'endroit où il communique avec l'iris, ce qui est, sans aucun doute, un rudiment ou peut-être même, parfois, une rupture de la division dont nous venons de parler; aussi veux-je désigner la forme en question par le nom de colobome à bride. On trouve généralement la remarque curieuse que le colobome ne s'étend jamais tout au travers de l'iris, de manière à se montrer simultanément, par exemple, au haut et au bas de l'iris; je n'avais point non plus pu trouver d'observation de cette nature; mais un de ces derniers jours, M. le docteur de Tscharner, médecin bernois qui s'occupe avec beaucoup de succès des maladies

des oreilles, me montra le cinquième numéro de l'année 1847 de *Schmidt's Jährbücher*, où se trouve (p. 150-151) l'analyse de l'observation suivante, publiée par le Dr Tourtual (Müller's Archiv., t. 4, 1846) : l'individu décrit avait la cornée beaucoup trop petite et une pupille des plus singulières, qui avait sa plus grande largeur légèrement en-deçà du centre de l'iris, un peu contre le bord externe, et qui allait en se perdant successivement jusqu'à une très-petite distance du bord interne de l'iris d'un côté, et de son bord externe de l'autre : cette pupille était aussi environ une demi-ligne au-dessus de l'axe transversal du voile irien; un manque complet d'expression accompagnait cette anomalie des yeux, qui étaient très-sensibles à la lumière, et dont la pupille était ordinairement fermée. Quoique le cas soit compliqué d'une légère corectopie, je ne doute nullement que nous n'ayons ici un vrai colobome diamétral de l'iris, — qu'on me passe ce nom, puisque celui de complet est déjà employé, et qu'il ne conviendrait pas d'ailleurs dans toute sa rigueur à ce cas, — qui se rapproche des deux dernières des quatre variétés établies au commencement de ce paragraphe; je regrette extrêmement que l'ouvrage cité n'eût pas de figure de ce cas si remarquable.

On a un très-grand nombre d'observations de cette abnormité, dont plusieurs ont été décrites avec soin; elle a été vue par Acrel, Albinus, d'Ammon, Bartholinus, Beer, Behr, Blasius, Bloch, Bünger, Carron-du-Villards, Chelius, Conradi, Dressel, Erdmann, H. d'Escher, Fronmüller, Gescheidt, de Gräfe, Hagström, Helling, Henzschel, Heyfelder, M. Jäger, Jüngken, Kulm, Lechla, Meckel, Mess, Plieninger, Guill. Rau, Riecke, Romberg, Rosas, Rudolphi, Schön, Seiler, Stilling, Sybel, Tode, Wagner de Berlin, de Walther, Wardrop, Warnatz, Wutzer, Zeis, etc. Un carabinier bernois, blessé pendant la guerre contre les sept cantons du Sonderbund, nous fut présenté par M. le professeur Demme, dans sa clinique chirurgicale: cet individu avait un colobome (à bords parallèles, autant que je puis me le rappeler) au

bord inférieur d'un de ses iris, qui étaient du plus beau bleu; j'ai eu aussi l'occasion de voir, un de ces derniers jours, un cas de colobome en demi-lune chez un jeune cordonnier dont les iris, d'un bleu grisâtre, étaient occupés par cette anomalie à leur bord inférieur; il jouissait, au reste, d'une assez bonne vue, et se présentait, dans la policlinique de M. le professeur Fueter, pour toute autre chose que pour cette abnormité; cependant, comme il dit qu'un de ses yeux était plus faible que l'autre, je l'invitai à attendre M. Rau, qui lui élargit les pupilles au moyen d'une solution de jusquiame, ce qui, heureusement, ne montra pas de cataracte. Au reste, ce qui doit démontrer la fréquence comparative de cette abnormité congéniale, c'est que plusieurs des observateurs mentionnés ci-dessus l'ont vue plusieurs fois.

Quant à leur localisation, les colobomes sont le plus souvent au milieu du bord inférieur de la pupille, d'où ils dévient quelquefois légèrement contre le bord interne, plus rarement contre le bord externe; il est plus rare encore de voir un colobome interne, et le colobome supérieur, ainsi que l'externe, n'ont encore été observés qu'un petit nombre de fois : on a aussi vu double colobome, par exemple inférieur et externe-inférieur (* A., pl. 10, f. 15); nous avons, plus haut, cité le seul cas de colobome diagonal que nous ayons pu découvrir : il était horizontal. Des quatre variétés que nous avons mentionnées, la plus fréquente est celle où l'espace le plus grand qui sépare les deux bord du colobome se trouve à son bord pupillaire, puis vient le colobome en demi-lune; Behr doute de la possibilité du colobome rayonnant, c'est-à-dire de celui où la plus courte séparation, que présentent les deux bords du colobome, est à leur départ de la pupille; mais on en a des cas authentiques (Heyfelder, Rau, de Walther, etc.); toutefois cette forme est rare, ainsi que celle à bords parallèles. Dans le colobome de l'iris, le passage de la pupille à la fissure abnorme est parfois franc, plus souvent arrondi, ou même porteur de petites protubérances blanches ou jaunes, dont le degré le plus considérable nous a occupé sous

le nom de colobome à bride : cette place est en général plus mince que le reste du voile irien, présente ordinairement peu de pigment, et parfois l'une des deux couleurs claires qu'offrent les protubérances et la bride du colobome de l'iris. On prétend que presque toujours le côté du voile irien qui offre une division congéniale est plus étroit que le côté opposé; toutefois cette observation repose, très-fréquemment du moins, sur une illusion d'optique bien facile à comprendre. Les bords de la division congéniale de l'iris sont souvent légèrement recourbés contre l'intérieur de l'œil, et présentent par-là une surface convexe, ils sont souvent aussi plats que le reste du voile irien, parfois même frangés. Dans les colobomes pénétrants la fissure est aussi noire que la prunelle (à moins de complication) et ne présente pas de procès ciliaires.

On n'a observé que peu de colobomes superficiels, ce qui est probablement dû à ce que précédemment on n'a pas assez fait attention à la possibilité de cette forme, qui est souvent assez difficile à distinguer des colobomes pénétrants, quoique l'espace entre les deux bords de la perte de substance soit plutôt brun que noir. M. le professeur Rau recommande, pour le diagnostique, d'employer, dans des cas douteux, une solution d'extrait de belladonne, qui, dans les cas de colobomes pénétrants, élargit aussi bien la division de l'iris que la pupille, ce qui, naturellement, ne peut avoir lieu quand la membrane uvée est intacte : le même observateur a vu un cas, où un colobome superficiel était compliqué de deux légères fentes de la surface antérieure de l'iris, à travers lesquelles on voyait percer la teinte particulière à la membrane uvée. Voyez, pour les colobomes superficiels : Helling, *Prakt. Handb. d. Augenkrankh. nach alphab. Ordnung*, t. 1, p. 283, et pl. 1, f. 4 ; — * Gescheidt, dans Z., t. 4, p. 439; — * Rau, dans M., t. 3, p. 59 et 64, — et plusieurs figures dans * A., pl. 10. — Je voudrais nommer pseudocolobomes les cas où l'iris offre une décoloration blanche ou jaune de la forme d'un colobome (* A., pl. 10, f. 3 et 4) ; il est assez probable que, dans

cette variété, l'iris, d'abord divisé, est peu à peu rempli par une cicatrice abnorme et sans pigment noir : il serait intéressant de savoir si dans cette forme les procès ciliaires offrent aussi une réunion par cicatrice : le colobome à bride semble un acheminement vers ce type, et semblerait indiquer que la soudure du colobome a pour point de départ le bord pupillaire.

Nous avons parlé, dans le paragraphe précédent, de l'effet de certains narcotiques, tels que la belladonne et la jusquiame sur les colobomes pénétrants; dans leur réaction contre la lumière, par contre, ces fissures congéniales n'offrent pas la même unité, et tantôt l'iris est lent à se mouvoir, tantôt il présente des changements brusques, pendant lesquels, parfois, le bord pupillaire seulement offre des oscillations, pendant que le reste du manque de substance reste comparativement immobile, tandis que quelquefois il prend une part aussi active à la réaction que la prunelle même : quant aux colobomes superficiels, ils ne présentent nulle réaction contre la lumière et ceux des narcotiques qui produisent une mydriase momentanée, et ne se comportent pas autrement, pendant les changements de forme de la pupille, que le voile irien en général. La vision est, ordinairement du moins, normale, parfois affaiblie ou même, d'après Radius, augmentée (?); la myopie est assez fréquente. Souvent l'œil présente une assez grande sensibilité contre une lumière trop intense; souvent, ensuite d'une photophobie, les yeux sont habituellement tournés en-bas et en dehors, et les muscles du front et des paupières se trouvent dans un état de contraction : la syndesmite ou conjonctivite catarrhiale, le clignotement des paupières et un roulement continuel des yeux, en sont souvent aussi la suite : d'Ammon cite un cas où la malade ne voyait que lorsqu'elle roulait les yeux en-bas. On cite ausi un enfant affecté de colobome qui dormait les yeux ouverts.

Le colobome de l'iris affecte plus souvent un œil seulement que les deux yeux, d'après les indications de presque tous les auteurs; cependant une comparaison établie sur vingt-deux cas m'a

offert le rapport de 11 à 11 ; quoi qu'il en soit, il est rare qu'il ait la même forme, la même direction et la même étendue à un œil qu'à l'autre ; d'Escher et Rau prétendent qu'il se trouve également souvent chez l'un et l'autre sexe ; une comparaison de dix-neuf colobomes m'en a offert douze chez des hommes, et sept seulement chez des femmes ; il est souvent héréditaire, et dans ces cas plus fréquemment présent sur les deux yeux que sur un seulement, d'après Bloch, Conradi et Hagström ; parfois aussi la cataracte congéniale, qui est une de ses complications les plus fréquentes, se perpétue avec l'iridoschisma d'une génération à l'autre ; d'autres fois on voit deux ou plusieurs enfants d'une famille présenter cette affection de l'iris, sans qu'un de leurs parents ou de leurs ancêtres l'ait montré. Quant à sa fréquence en général, le Dr Riecke nous apprend que sur 34,000 Prussiens, de l'âge de 20 ans, qu'il dut examiner médicalement avant leur entrée dans l'armée, quatre seulement présentaient le colobome de l'iris. Gräfe et Ph. Walther croient cette anomalie plus fréquente chez les yeux bruns que chez les bleus, pendant que Benedict rapporte que les sept individus qu'il a observés avaient les yeux bleus, ce qui avait aussi lieu chez les deux que j'ai observés. Qu'il me soit, au reste, permis de faire remarquer que la méthode numérique qui tend toujours plus à régner dans les sciences d'observation, ne doit être employée qu'avec les plus grandes précautions ; par exemple l'examen médical de conscrits dans certains Etats, fait découvrir chez notre sexe un grand nombre de difformités, tandis que la femme n'est pas exposée à des recherches de cette nature, et qu'elle cache, d'ailleurs, avec plus de soin toute espèce d'abnormités ; les données d'accoucheurs semblent, au premier coup-d'œil, ne point mériter ce reproche ; mais qu'on réfléchisse que beaucoup d'enfants naissent avec des yeux bleus, qui deviennent bruns par la suite. Qu'un auteur ait remarqué que le colobome de l'iris est un des défauts de naissance les plus communs, il ne s'arrêtera plus qu'à décrire les formes intéressantes qu'il en rencontre, par exemple les colobomes super-

ficiels ou ceux qui ne sont pas au bord inférieur de la pupille, ce qui fausse également les résultats de tabelles comparatives. Il n'entre pas dans mon sujet de faire remarquer que les divers traitements de telle ou telle maladie se laissent encore moins réunir dans des tableaux de cette nature, et que l'on ne peut choisir telle ou telle méthode, parce qu'elle a guéri le plus grand nombre de fois; vérité qui semble avoir échappé à bien des médecins. Est-ce à dire que je blâme les comparaisons de cette nature? Non, mais j'avertis de leur danger réel.

Au nombre des complications du colobome de l'iris on a vu la cataracte, — tantôt congéniale, tantôt consécutive, — le glaucome et la cataracte glaucomateuse (Gescheidt), le microphthalmos, le raccourcissement de la paupière, le manque plus ou moins partiel du pigment noir, la corectopie (Schön, Henzschel), l'aplatissement ou une forme ovale de la cornée, le colobome de la chorioïde et de la rétine, le colobome de la paupière supérieure et le bec-de-lièvre (Heyfelder), ce dernier seulement (Höring), un certain degré d'hypospadias (Riecke), l'hypertrophie congéniale de la langue (Plieninger), l'hydrocéphale, etc. Au reste, cette abnormité n'est point particulière à l'espèce humaine; ainsi Heyfelder l'a vue chez un chien et Warnatz chez une poule. Les recherches anatomiques sur cette abnormité sont encore moins nombreuses qu'il ne serait à désirer : la partie de la sclérotique qui correspond au colobome est souvent moins voûtée que d'ordinaire, les bords du colobome sont parfois légèrement frangés, le corps ciliaire oval, les procès ciliaires manquent à la place qui correspond à l'iridoschisma, le crystallin est aplati ou allongé dans la même direction, la rétine et la chorioïde présentent souvent dans la même direction un colobome qui se poursuit comme ligne bleuâtre sur la sclérotique; le corps vitré est parfois trop liquide; on a vu le crytallin reposer sur l'uvée, etc. (* A., pl. 11 en grande partie); en tout cas les résultats obtenus montrent que les altérations que présente l'œil dans l'abnormité congéniale qui nous occupe, sont très-différentes les unes des autres; il serait

des plus intéressant de savoir comment s'y comportent la membrane pupillaire ou de Wachendorf, et la membrane capsulo-pupillaire pendant la vie utérine, et si, comme il est très-possible, elles aussi présentent une fissure.

Walther et Gescheidt prennent le colobome de l'iris pour une simple suite de la durée trop prolongée de la fente chorioïdéale, qui, dans les cas normaux, est totalement fermée, quand l'iris commence à se former; cette fissure embryonaire s'étend en-bas et en arrière, et pourrait, d'après lui, se fermer seulement après la formation de l'iridoschisma, sans que pour cela l'iris cessât de présenter une solution de continuité; Huschke prétend que cette fente de la chorioïde va d'abord obliquement contre le bord interne inférieur, et que ce n'est que plus tard qu'elle est perpendiculaire. J. Müller dit avoir observé que dans son premier développement l'œil humain présente naturellement un colobome de l'iris, ce que Carus et Kieser avaient remarqué chez le chat, le veau et le poulet pendant leur développement fétal; Arnold, au contraire, a vu des embryons de la race bovine, chez lesquelles le voile irien était totalement fermé, quoique la fente chorioïdéale fût encore présente, ce qui est une des principales objections contre la théorie de Walther; d'autres auteurs vont plus loin qu'Huschke, et après avoir établi, d'après des recherches faites sur les fétus d'animaux, que la chorioïde présente parfois des fentes exceptionnelles, ils expliquent par-là tous les cas de colobomes inférieurs-externes, internes et supérieurs. On ne peut admettre, avec Behr, que ce phénomène tienne à une résorption partielle de l'iris lors de la disparution de la membrane pupillaire, ce qui serait beaucoup plus propre à former une iridérémie partielle qu'une fissure aussi régulière que celles qui se montrent ici. Carron du Villards pense que la cause de l'anomalie est une maladie du grand cercle ciliaire; Arnold, que cela provient d'un manque de formation de certains vaisseaux de l'iris; Seiler, d'une altération d'une partie d'entr'eux; théories qui, ainsi que celle des fentes abnormes de la chorioïde, ne font que reculer la

difficulté, sans arriver à la cause première, puisqu'il s'agirait de savoir ce qui produit les anomalies que ces divers auteurs exposent comme causes du colobome de l'iris. L'explication d'Himly, qui y voit un « dualisme trop prononcé, » est un nom donné à la chose, et rien de plus; cependant cette expression doit nous rappeler que non-seulement on a vu souvent la chorioïde, la rétine, les procès ciliaires, la sclérotique présenter des traces plus ou moins sensibles de fissure dans des cas de colobome de l'iris, mais encore que le colobome de la paupière, le bec-de-lièvre et l'hypospadias, formes qu'Himly fils explique de la même manière, ont déjà été observés comme complications de notre anomalie. Nulle des explications proposées ne me semble satisfaisante pour tous les cas; l'explication de Walther me paraît mériter la préférence pour beaucoup d'entre eux, et pour les autres, il est probable que la cause n'est pas toujours la même, peut-être même n'est-elle pas encore découverte (voyez Huschke, dans *Sömmering, Lehre v. d. Eingeweid. u. Sinnesorg. d. menschl. Körpers*. Leipzig, 1844, p. 803, et dans * N., t. 4, p. 150-151; — * Ammon, dans M., etc.) — Chelius distingue un colobome traumatique de l'iris, mais d'après Walther (* W., p. 188) cette forme n'existe pas, et ce défaut de substance est toujours congénial.

Il est heureux que le traitement du colobome de l'iris soit plus simple que l'étude de son origine; en effet, le plus souvent il n'y a pas besoin du moindre traitement, et quand la lumière affecte trop désagréablement l'œil, il y a à suivre le genre de traitement palliatif que nous avons indiqué pour l'iridérémie; la complication de la cataracte peut requérir une opération pour l'indication de laquelle le colobome est sans influence. Comme il y a possibilité que le colobome à bride se changeât en un colobome simple si l'on faisait un emploi de certains narcotiques, on fera d'autant mieux d'éviter leur emploi autant que possible, que le bord pupillaire du colobome pourrait s'agrandir ensuite de ce déchirement, et que l'aspect de l'œil ne gagnerait point du tout par ce

changement. — * D'Ammon, dans Z., t. 1, p. 55-64; — * A., pl. 10 et pl. 11, f. 1-20 (série très-intéressante de colobomes et préparations anatomiques), et pl. 7, f. 11, pl. 2, f. 13; — Th. Bartholinus, dans *Acta med. et philosoph. Hafnensia, a.* 1671 *et* 1672. Hafn., 1673, p. 62; — R. Behr, dans *Hecker's litt. Annalen der Heilk.*, t. 13, p. 373; — * Dressel, dans J., t. 25; — * H. v. Escher, *Diss. inaug.*, p. 3 et suiv., f. 2-7. Erlangen, 1830; — * Fronmüller, dans N., t. 2, p. 184, et pl. 1, f. 6; — * Ant. Gescheidt, *De colobomate iridis*. Lips., 1831, acced. tab. lith., et dans * J., t. 22; — * Le même, dans Z., t. 4, p. 446-440; — A. Hannover, dans *J. Müller's, Archiv. Anat. et Physiol.*, 1845, 5e cahier; — Heyfelder, dans *Nova acta Leopoldina;* — * M. Jäger, dans Z., t. 1, p. 17-20; — P.-M. Mess, dans F., t. 7, p. 179, et pl. 1, f. 6-8; — * R., p. 261 et suiv. (auquel je renvoie pour plusieurs ouvrages à consulter que je ne cite pas); — * C., p. 74; — * S., p. 35; — * R. Wagner, dans *Horn's Archiv.* Berlin, 1821. Jul. Aug., p. 259; — Ph. v. Walther, *Abh. aus d. Geb. d. prakt. Med.*, p. 72, et dans * J., t. 2, p. 598 et suiv.; — * W., p. 186-193; — * G. Warnatz, dans Z., t. 5, p. 460-462.

On trouve, rarement il est vrai, des fentes congéniales dans le voile irien, lesquelles n'atteignent point la pupille, et peuvent traverser la membrane uvée ou la laisser intacte, comme dans le cas que j'ai cité à propos du colobome superficiel de l'iris. Cette forme est trop peu fréquente et a trop peu d'importance pour avoir un autre intérêt que celui de la curiosité; elle présente en quelque sorte, avec le colobome à bride, la transition entre le colobome de l'iris et la polycorie : cette forme paraît consister simplement dans l'éloignement de deux ou plusieurs des fibres rayonnants du voile irien.

Sous les noms de polycorie (diplocorie et triplocorie), pluralité de pupilles, polloplasis pupillæ, on a désigné divers états congéniaux qui n'ont entre eux de commun que la présence de plusieurs ouvertures du voile irien; j'ai déjà séparé, sous le nom

du colobome à bride, une forme qui n'appartient pas ici, quoiqu'elle puisse, au premier coup-d'œil, offrir parfois l'aspect d'une polycorie; la présence dans l'iris de fentes congéniales, dont je viens de parler dans le paragraphe précédent, doit aussi être exclue de la vraie pluralité de pupilles. Mais même outre cela, nous trouvons trois formes décrites sous ces noms, dont la première, surtout, le porte tout-à-fait à tort : les cyclopes présentent en effet souvent une soudure telle des deux yeux, que l'iris, en forme de 8 couché horizontalement, offre deux pupilles, quelquefois même dans les cas où deux têtes étaient réunies et compliquées de cyclopie, un iris a présenté trois pupilles : cet état mérite le nom de soudure cyclopique de deux iris (numerus nimius iridum e cyclopia), et ne présente, dans beaucoup de cas, qu'une seule pupille centrale, mais oblongue, plus large que haute, qu'on pourrait à aussi juste titre classer dans la dyscorie, que la forme qui nous a occupé actuellement dans la polycorie. Les deux autres variétés sont assez distinctes l'une de l'autre; cependant, comme il est très-possible qu'elles offrent des transitions, je ne puis juger s'il est réellement convenable de les séparer : on peut avoir une pupille centrale plus ou moins régulière, et, à côté de cela, une ou plusieurs autres ouvertures plus ou moins arrondies dans le voile irien, forme qui se rapproche beaucoup des fentes congéniales de l'iris dont j'ai parlé dans le précédent paragraphe, et à laquelle on pourrait appliquer exclusivement le nom de perforation pupilliforme de l'iris, iris perforata, ou mieux : pupille accessoire, paracorie; l'autre type, — qui me semble seul mériter les noms indiqués en tête de ce paragraphe, et celui de perforation multiple de la pupille, d'ouverture pupillaire multiple congéniale, employés par Carron du Villards, — présente deux ou trois ouvertures plus ou moins en forme de pupille, dont aucune n'occupe le centre du voile irien. Quoi qu'il en soit, au sujet de la classification de ces deux formes, toutes deux ont plusieurs points de communs; c'est ainsi que l'effet de la belladone s'étend également sur toutes les ou-

vertures de l'iris, qui toutes réagissent également bien contre la lumière; que la vision n'est jamais double ou triple; mais que la myopie paraît être une suite fréquente de ces deux anomalies, si voisines l'une de l'autre. On n'a pas beaucoup d'observations qui se rapportent ici; Lerche (*verm. Abh. aus d. Geb. d. Heilk. v. e. Gesellsch. prakt. Aerzte zu S. Petersb.*, 1825, 3e collection, p. 250) décrit un cas de triplocorie, et une figure d'Ammon (* A., pl. 9, f. 24) offre aussi trois pupilles; la diplocorie a été un peu plus souvent observée, quoique bien des cas qu'on cite sous ce nom n'y appartiennent pas; une figure de la même planche d'Ammon (* A., pl. 9, f. 23) présente bien deux pupilles, dont l'une à la place normale, et l'autre au-dessous de la première, cas qui rentrerait dans ma paracorie, quoique on puisse aussi le regarder comme un colobome à bride d'une forme particulière; Sybel vit dans l'œil d'un veau, bien formé d'ailleurs, deux pupilles juxtaposées; voyez aussi : * Ammon, dans Z., t. 1, p. 258; — W. Arnold, *Lehrbuch der path. Physiol. d. Menschen.* Zürich, 1839, 2e partie, 2e sect., p. 714; — * I., t. 2, p. 196; — * M. Jäger, dans Z., t. 5, p. 16-17; — * Radius, dans K., t. 5. Leipz., 1839, p. 345; — * R.; — * C., p. 77; — etc. — Quant à l'origine de la polycorie, Billard pense qu'elle tient à la formation et à la persistance de plusieurs membranes pupillaires (??); je ne trouve, au reste, aucune explication satisfaisante au sujet de la cause de cette anomalie. Quant au traitement, Escher recommande de s'abstenir des narcotiques qui dilatent la pupille, de peur que la séparation des pupilles ne se détruise, observation peut-être importante pour certains cas de paracorie, et qui est due probablement à ce que le dessin que cet auteur a publié sous ce nom dans sa dissertation inaugurale, était un colobome à bride. — Quant aux cas de Fritzsch, Haller, Heuermann, Vallisnieri, qu'on trouve souvent cités, ils appartenaient à des cyclopes. Pline parle de personnes dont un œil offrait deux pupilles, et l'autre l'image d'un cheval.

Corectopie est le nom que d'Ammon a donné à l'excentricité

de la pupille : il ne faut cependant pas oublier que la prunelle n'est, dans l'état normal, pas tout-à-fait au centre du voile irien, mais un peu en-dedans de ce point, de sorte qu'un cas de pupille parfaitement centrale rentrerait déjà dans cette forme. Plusieurs auteurs ont donné d'autres noms à cette anomalie, par exemple pupille excentrique, pupille abnorme marginale congénitale (Schwartz), pupille abnorme excentrique (Himly). La pupille peut occuper les points les plus divers de l'œil, être normale à un œil et excentrique à l'autre, excentrique dans tous les deux, et, dans ce cas, elles ne sont ordinairement pas symétriques; c'est ainsi, par exemple, que Schwartz a vu deux sœurs dont la prunelle gauche était au bord ciliaire inférieur, tandis que la droite était au bord ciliaire supérieur, place qu'avaient les deux pupilles de leurs frères (*Schmidt's Jahrb.*, 1843, t. 37, p. 327). Gescheidt voudrait distinguer trois degrés qui passent insensiblement de l'un à l'autre; le premier et le moins développé d'entre eux présente un iris dont le bord inférieur est plus étroit que le supérieur, et la pupille éloignée de $^1/_6$ à $^1/_4$ de ligne du centre du voile irien : dans un second degré la prunelle est tellement excentrique qu'un des bords de l'iris est à peine aussi grand que la cinquième partie de celui qui lui est opposé; Gescheidt ne cite qu'un seul cas de cette seconde forme, qu'il avait observé chez un certain Liebmann; enfin, la troisième variété offre un passage au colobome arrondi; l'iris y a la forme d'un fer à cheval, de sorte qu'à son bord inférieur il ne présente plus qu'une mince bande, forme dont Gescheidt ne cite non plus qu'un exemple. Plusieurs anciennes observations de pupille excentrique doivent rentrer dans les colobomes et dans l'iridérémie partielle. Quant à la place qu'occupe la prunelle, c'est le plus souvent, d'après d'Ammon, le segment supérieur, plus souvent le segment inférieur ou le côté interne de la pupille. Dans quelques cas la corectopie s'est montrée libre de toute complication, quoique le cas contraire soit plus fréquent peut-être; on l'a vue accompagnée de microphthalmos, d'albinisme, d'aplatissement du segment antérieur de l'œil,

de clignotement, de cataracte congéniale, de dyscorie, de colobome de l'iris, etc. ; le cas de colobome diamétral observé par Tourtual offrait un léger degré de corectopie : dans la cornée conique congéniale le voile irien a ordinairement une forme en entonnoir, et la pupille est alors le plus souvent placée un peu trop haut. La corectopie est assez rare et ordinairement sporadique, cependant Schwartz l'a observée chez deux sœurs et leur frère. Quand elle n'offre pas de complication, la corectopie n'a pas de suites fâcheuses, si ce n'est une déviation de l'axe visuel, qui occasionne parfois un degré léger de strabisme ; dans plus d'un cas la prunelle n'offrait qu'une faible réaction contre la lumière. D'Ammon nous a communiqué (* A., pl 9, f. 22) des observations anatomiques sur une vraie corectopie : il trouva la cornée oblongue et sans anneau fétal, la sclérotique amincie, le corps vitré et le crystallin normaux, toutefois la paroi antérieure de la capsule de ce dernier très-rapprochée de l'uvée et présentant quelques places obscurcies ; la rétine était fortement rendoublée au-dedans de l'œil, et sans foramen central, la tache jaune était allongée ; l'uvée était très-foncée et le voile irien brun, la pupille très-petite, dirigée en dedans et en-bas, à bords unis ; enfin, la région des procès ciliaires était plutôt oblongue que circulaire. Ici, du moins, on ne s'est pas perdu en hypothèses au sujet des causes de cette anomalie, qui sont totalement inconnues. Il va sans dire que la corectopie ne requiert nul traitement médical. — * A., pl. 7, f. 2 ; pl. 9, f. 14-21, et pl. 10, f. 20 ; — * A. Gescheidt, dans J., t. 22, p. 430-432, et pl. 3, f. 8 ; — * R., p. 277 ; — * B. Ritter, dans N., t. 2, p. 402 et suiv., et pl. 3, f. 4 ; — * Romberg, dans Z., t. 4, p. 206 ; — * S., dans Z., t. 4, p. 75-77, et pl. 1, f. 9, sont les principales sources que j'ai pu comparer ; voyez l'ouvrage du professeur Rau pour les autres ouvrages à consulter.

La pupille difforme, corémétamorphose, dyscorie (d'Ammon), pupille abnorme irrégulière (Himly), est moins rare qu'on ne se l'imagine ordinairement, du moins si l'on veut compter aussi les

cas où l'abnormité n'est que peu frappante. Le colobome arrondi nous offre un passage entre l'iridoschisma et cette forme; on a observé des pupilles ovales à grand diamètre transversal, comme c'est normal chez les chats, ce dont se rapproche le colobome diamétral observé par Tourtual; chez d'autres le grand diamètre est perpendiculaire, ainsi que nous le voyons chez les ruminants, d'autres fois encore elle est anguleuse, offre des bords dentelés, est trop grande, trop petite, cordiforme, oblique, etc. La dyscorie a été vue compliquée de colobome de l'iris, de corectopie, de microphthalmos, de cataracte congéniale, de leucopathie, d'abnormités dans la coloration du voile irien, d'épicanthe, de manque de parallélisme des yeux, etc. Beer rappelle avec raison qu'ensuite d'une inflammation de l'iris chez le fétus, la pupille peut être anguleuse dès la naissance, ce qu'on a peut-être déjà pris pour une dyscorie congéniale. La mobilité de la pupille est en général normale aussi bien que la vue, qui, cependant, présente parfois une grande faiblesse quand la pupille est trop grande, ce qui se rapproche beaucoup de la platycorie, chez laquelle pourtant cette anomalie est beaucoup plus développée et où les cercles internes de l'iris passent pour manquer, ce qui serait réellement caractéristique; au reste, on pourrait, dans des cas de grande pupille, employer les mêmes préservatifs de l'œil que nous avons mentionnés au sujet de l'iridérémie. Seiler cite deux frères déjà observés par Pœnitz, chez lesquels les yeux, trop petits, présentaient un obscurcissement congénial de la cornée et une pupille irrégulière et trop petite aussi, abnormités qui disparaissent toutes d'elles-mêmes en peu de temps. — * A., pl. 2, f. 12 et 15; pl. 7, f. 9; pl. 9, f. 2-13 et 17-21; — * I., t. 2, p. 197; — * Radius, dans K., t. 5, 1839, p. 345; — * R., p. 279 (contient une liste plus étendue des sources à consulter).

C'est d'Ammon qui a donné le nom de coresténoma congénial au cas où la pupille est rétrécie par une substance grisâtre d'une autre nature que le voile irien, ce qui n'est cependant point une membrane pupillaire persistante compliquée de perforation cen-

trale : chez un jeune taureau affecté de cette anomalie, il observa au-delà des bords de la prunelle une sorte de prolongement du voile irien, qui, ouvert en son centre, y recouvrait le bord supérieur et l'inférieur, de telle manière qu'il y avait tantôt deux pupilles latérales, mais non réellement séparées l'une de l'autre, tantôt occlusion de la pupille, selon le degré plus ou moins considérable de contraction de cet appendice de l'iris (Ammon, dans * M., p. 574-576, et pl. 1, f. 5-6 ; et dans * A., pl. 11, f. 21-22). Mayer et d'Ammon ont vu chez une femme à yeux bleus une forme voisine et pourtant assez différente de la précédente : le trou de la pupille, irrégulier d'ailleurs, était presque totalement fermé par une substance grise d'une consistance assez semblable à celle de l'iris, qui laissait à son centre une petite ouverture (pupille) avec un léger prolongement qui rappellait un peu le colobome de l'iris : cette prunelle n'offrait aucune mobilité (* A., pl. 13, f. 1 et 4) ; la dernière circonstance me fait supposer que ce cas pourrait bien être dû à une membrane pupillaire persévérante abnorme, épaissie et perforée, le tout ensuite de quelque maladie ou anomalie du fétus ; toutefois d'Ammon la regarde comme un vrai coresténoma.

Je ne trouve qu'un seul cas d'acorie ou manque congénial de la pupille, forme qui offre quelque analogie avec le coresténoma et est bien différente de la persistance de la membrane pupillaire, qui, comme nous le verrons dans le paragraphe suivant, occasionne aussi une forme d'atrésie de la prunelle : cette observation de Demours (* D., t. 2, obs. 277, et pl. 51, f. 3), déjà citée à propos de l'iridérémie partielle, se trouvait chez un homme à yeux bruns, dont l'un offrait le manque d'un segment inférieur de l'iris, et celui de la pupille sur laquelle l'iris continuait son cours ; l'arrangement des fibres de cette dernière et la forme du trou du voile irien ne permettent point de voir ici une corectopie. — La pupille est parfois aussi beaucoup trop petite, mais régulière d'ailleurs (* A., pl. 9, f. 1), anomalie connue sous le nom de microcorie, et qu'on peut parfaitement séparer de la

dyscorie : d'après de Walther, la vue doit être alors très-pénétrante, mais courte (* W., p. 231). — Une autre forme qu'on peut aussi regarder comme un acheminement à l'acorie, est celle où un prolongement anguleux, parfaitement de même nature que le reste de l'iris, diminue l'étendue de la pupille, forme qui, d'un autre côté, rappelle la polycorie (* A., pl. 9, f. 9).

Plusieurs animaux, entre autres quelques espèces que nous avons journellement sous les yeux, naissent aveugles ensuite d'une obstruction de la pupille, au moyen d'une membrane qui disparaît au bout de quelques jours; quoique l'homme ait aussi, pendant sa vie fétale, cette membrane pupillaire ou de Wachendorf, il n'en a plus de traces lors de sa naissance, vu que la résorption en a lieu chez lui à la fin de la vie utérine, et le petit nombre de cas exceptionnels qui ont été observés doit être considéré comme abnormité congéniale : on les a désignés sous les noms d'atrésie ou imperforation congéniale de la pupille, membrane pupillaire persévérante, parfois aussi acorie et imperforation de l'iris (Stöber), noms dont plusieurs ne sont nullement convenables, car la pupille existe bien, mais une membrane de la vie embryonaire continue à l'obstruer. Il paraît qu'on a confondu avec cette forme celles où une inflammation de l'iris, qui avait eu lieu peu de temps après la naissance mais n'avait pas été remarquée, avait formé des exsudations qui s'étendaient au travers de la prunelle (synzesis); pour éviter toute confusion, il ne faudrait plus donner à la membrane pupillaire persévérante le nom de synizesis congéniale, d'autant plus que l'iritis peut déjà avoir lieu pendant la vie fétale, et qu'un enfant pourrait naître avec une obstruction formée par une exsudation de cette nature, (vraie synzesis congéniale). La membrane pupillaire est mince, blanche ou grisâtre, offre quelque ressemblance avec une toile d'araignée, a de nombreux vaisseaux : tantôt elle est entière, tantôt elle a déjà disparu en partie, au point même de ne plus se montrer que sous la forme de petits lambeaux qui, adhérents au bord pupillaire de l'iris, flottent dans l'humeur aqueuse; Jacob

dit avoir vu la membrane de Wachendorf percée de petits trous. Il paraît qu'on l'a observée chez des albinos, qu'elle est souvent accompagnée d'oscillations des yeux ; la cataracte est aussi une de ses complications; on a un cas, rapporté par F. Praël, où une ectopie de l'uvée dépourvue de son iris paraissait être accompagnée d'occlusion membraneuse de la pupille, ce dont je parlerai au sujet des ectopies de l'iris; d'Ammon vit une fois, avec une membrane pupillaire partiellement persévérante, une forme particulière d'atrésie de l'anus et un manque du petit cercle irien. Quand la pupille toute entière est obstruée, la vue est, d'ordinaire, complètement troublée : les uns pensent que l'enfant est alors totalement aveugle, d'autres qu'il a une certaine impression de la lumière, à peu près comme cela peut avoir lieu au travers de paupières fermées : quand il n'y a que de simples appendices de cette membrane, la vue en est d'autant moins gênée, qu'ils disparaissent rapidement; toutefois leurs vaisseaux non oblitérés se continuent sur la paroi antérieure du crystallin et peuvent y former une cataracte. Lors même que la membrane de Wachendorf est encore entière, l'art a rarement à agir, car cette anomalie disparaît d'ordinaire en peu de temps; elle a pourtant persisté 5 semaines, 3 mois, 6 mois, 3 ans (Wrisberg) : des cas de cette nature exigeraient la formation d'une pupille d'après le procédé nommé corépalinoïxis ou rétablissement de l'ancienne pupille. Un des titres de gloire de cette anomalie est, aux yeux de plusieurs, qu'elle doit avoir fait inventer à Cheselden l'opération de la formation d'une nouvelle pupille ; mais les individus chez qui il fit cette opération étaient des adultes dont la pupille était close ensuite d'une dépression de la cataracte : ce qui a donné lieu à cette fausse idée, c'est que le même médecin dit qu'il vit une pupille persévérante. Ammon, Beer, Chandler, Cheselden, Heister, Henle, Jacob, Lancisi, Lawrence, Littre, Mansfeld, Mauchart, Mead, Portal, Römer, Seiler, Siebold, Sömmering, Tiedemann, Wardrop, Winslov, Wrisberg, Zeller, etc., ont observé cette anomalie chez l'homme, Prinz chez un chien d'un certain âge,

Wrisberg chez un chat de deux jours, Rudolphi chez un cerf âgé de 7 ans, Perault chez un aigle, Cortesius chez un autre oiseau : Gurlt en vit des restes chez un cheval vairon. — * A., pl. 13, f. 2-3 et 5-13 ; — Cheselden, dans *Kortum's Handb. d. Augenkrankh.*, t. 2, p. 93 ; — J. Cloquet, *Mém. sur la membr. pupill.* Paris, 1818 ; — Cortesius, dans *Aldrovandi, Ornithol.*, t. 1, p. 226 ; — Henle, *Comment. de membr. pupill.* Bonnæ, 1832, p. 9 ; — Lawrence, *Mém. du Muséum*, t. 4, p 466 ; — Littre, *Mém. de l'Acad. des sciences.* Paris, 1707, p. 659 ; — Morand, *Eloge de M. Cheselden*, dans les *Mém. de l'Acad. roy. de chirurg.*, t. 2 ; — Perault, *Mém. de l'Acad. des sciences*, 1666-69, t. 3, p. 299 ; — Portal, *Mém. du Muséum*, t. 4, p. 457 et suiv. ; — * R., p. 283 et suiv. (contient une liste beaucoup plus complète, surtout d'autres auteurs allemands et anglais) ; — Reich, *de membr. pupill.* Berol., 1833, p. 26 ; — * C., p. 75-77 ; — * S., f. 8 ; — Wrisberg, *Opuscula anatomica*, t. 1, Gotting ; — * W., p. 208-209 ; — etc.

Himly (*Ophthalm. Beob.* Bremen, 1801, n° 1) observa un cas bien curieux, dans lequel la pupille formait sept petits arcs-de-cercles qui ne diminuaient point la mobilité de l'iris : il attribue cette anomalie à une contraction inégale des vaisseaux sanguins lors de la résorption de la membrane pupillaire ; quoi qu'il en soit, ce phénomène est trop intéressant pour que je puisse le passer sous silence : si l'on ne considère que la forme, il pourrait rentrer dans la dyscorie, tandis que l'explication qu'en donne Himly me l'a fait placer à la suite de la persévérance de la membrane de Wachendorf.

Iridectopies ou dislocations du voile irien : A. Schmidt a observé un cas où l'œil droit offrait un iris retiré derrière le crystallin (dans *Himly's ophth. Biblioth.*, t. 3, n° 1, p. 172), mais comme cet individu était mort des suites d'une fracture très-considérable du crâne, on ne peut savoir si son ectopie était réellement congéniale ; ce qui donne pourtant une grande probabilité à cette hypothèse, c'est que cette personne avait passé pendant

sa vie pour n'avoir pas de voile irien J'ai cité, lorsqu'il était question de l'iridérémie totale incomplète, une observation de F. Praël, dans * I., t. 14, p. 82, et dans * A., pl. 12, f. 5), que je dois reproduire ici en abrégé : l'œil gauche d'une jeune personne de la campagne présentait une fine membrane d'un brun clair, très-transparente, sans ouverture centrale, qui passait derrière le crystallin : cet observateur pense que c'était une membrane uvée privée de la portion antérieure de l'iris, et probablement accompagnée de la persévérance de la membrane pupillaire. — Dans les cas de cornée hémisphérique ou staphylome transparent hémisphérique des auteurs, l'iris offre ordinairement la forme d'un entonnoir, ainsi que je l'ai déjà dit à propos de cette curieuse anomalie. — La synéchie antérieure ou adhérence de l'iris avec la paroi postérieure de la cornée (membrane de Descemet ou de Demours) a été observée quelquefois par Himly comme vice congénial; peut-être est-ce un arrêt de développement, puisque l'œil de l'embryon n'offre d'abord nulle trace de la chambre antérieure ; cependant il paraît, d'après le même auteur, que cet état peut aussi être la suite d'une ophthalmie fétale. Si l'adhérence n'était que partielle, on pourrait essayer de l'opérer avec l'instrument d'Himly pour la cataracte (Staarmesser). — Quant à la synéchie postérieure ou adhérence de l'iris avec le crystallin, il ne paraît pas qu'elle ait été observée à l'état congénial ; cependant Ruete (* Q., p. 724) rapporte qu'on l'a trouvée dans un cas où l'uvée seule se montrait à la place du voile irien; je penche à croire qu'il est ici question du cas de Praël, que j'ai cité comme iridectopie. Au reste, cette anomalie, si elle se présentait, pourrait être la suite d'une ophthalmie antérieure à la naissance.

Le voile irien présente à l'état normal trois cercles distincts connus sous les noms de cercle pupillaire, cercle moyen ou médian et cercle ciliaire. Pendant le quatrième et le cinquième mois, l'iris qui commence seulement à se former, n'a aucune trace des élévations réticulées qu'on observe plus tard à sa surface antérieure ; quand leur formation n'a pas lieu régulièrement, on peut

avoir un voile irien dont la surface antérieure est complètement plate, ou ne présente, çà et là, que des élévations de formes variées, ainsi qu'on les remarque lors de la formation des cercles iriens (* A., pl. 8, f. 7-9), et il n'est pas rare de voir alors quelque complication, par exemple la corectopie, la dyscorie, une cataracte partielle congénitale, une répartition inégale du pigment de l'œil, un simple rudiment des cercles iriens : un autre degré de ce développement peut aussi persister, et alors on a à la surface antérieure de l'iris des points bleus élevés, qui ont des formes très-diverses et rappellent le premier rudiment du cercle osseux de la sclérotique des oiseaux, laquelle consiste d'abord en points d'ossification isolés (* Gescheidt, dans J., t. 22, f. 20; — * A., pl. 8, f. 11). L'iris offre parfois à sa superficie des fibrilles rayonnantes, régulières, au lieu des cercles iriens; à côté de cette anomalie, d'Ammon trouva des taches blanches et des élévations d'un blanc jaunâtre (* A., pl. 8, f. 12). Le manque partiel ou total de la membrane antérieure de l'iris avec présence de l'uvée (* A., pl. 10, f. 9) rentre dans l'iridérémie, dans les colobomes de l'iris et dans les fissures du voile irien, formes que j'ai déjà traitées. On prétend que dans la vraie platycorie, manque congénial de la portion interne de l'iris, le ou les cercles iriens centraux manquent complètement.

Taches sur le voile irien. Il n'y a pas d'anomalies congéniales de l'iris plus communes que celle-ci, et le nombre, la forme de ces taches de naissance ou nævus maternus de l'iris, sont des plus plus variés : à l'exclusion des points bleus ou blancs dont nous avons parlé dans le paragraphe précédent et qui paraissent réellement avoir une toute autre nature, les taches du voile irien sont ordinairement brunes, plus rarement noires ou rougeâtres; elles se montrent sous forme de points, de bandes, de figures dentelées ou totalement irrégulières : une bigarrure des sourcils et des cils les accompagne parfois, d'après Himly; Froriep dit avoir vu des lettres tracées ainsi sur l'iris; bien plus, on a prétendu avoir lu sur un œil le nom de Charles XII, sur un autre

celui de Napoléon, et Pline parle de personnes qui avaient deux pupilles à un œil et une figure de cheval sur l'autre, — si fabulæ veræ! Pendant les premiers temps que je rassemblais les matériaux pour cette monographie, je voulus prendre note des taches de l'iris que j'avais l'occasion de rencontrer; mais je dus bientôt y renoncer, tant cette anomalie est fréquente; j'ai vu, entre autres, un cas dans lequel des deux pupilles partaient des taches brunes qui allaient en s'élargissant et formaient ainsi des rayons; puis un autre œil, orné d'une seule tache qui, au premier abord, rappelait beaucoup les colobomes de l'iris. Osborne vit un individu dont les iris, d'un jaune clair, étaient ornés d'une quantité de petites taches rondes, d'un brun rougeâtre, semblables à celles qu'on voit sur l'écaille: les 15 frères, les 5 sœurs, la mère de cette personne et quatre de ses oncles et tantes maternels présentaient, ainsi que toute la famille de la grand'mère, la même anomalie. On a dit que les individus qui souffrent de chromatopseudopsie présentent ordinairement de ces taches, fait trop peu constant pour mériter quelque attention. Les yeux bruns présentent plus souvent cette anomalie que les bleus; il est rare qu'elle soit développée symétriquement dans les deux yeux; souvent aussi elle ne se montre qu'à un seulement. Il paraît que ces taches sont dues, dans la plupart des cas, à une accumulation anormale de pigment, d'autres peut-être à un manque local de cette substance. — * W., p. 230; — * R.; — etc.

L'iris présente, chez les différents individus, les couleurs les plus variées: il est cependant si rarement noir, qu'Ammon compte cette coloration au nombre des anomalies congéniales; les iris blancs, rougeâtres, d'un jaune clair (Osborne), sont aussi très-rares. On nomme généralement vairons les chevaux et les chiens dont le voile irien est totalement blanc, sans que, malgré cela, la courbe de pigment de l'uvée manque (yeux vairons ou de verre, — Glasaugen, — comme les appellent les Allemands). Le teint de la peau et la nuance des cheveux sont ordinairement en rapport avec la couleur de l'œil, et l'on peut bien

compter comme anomalies les yeux bleus chez des personnes à cheveux noirs et à peau brune, et les bruns chez des blondins : de 1393 personnes que Ruete traita pour des maladies des yeux, il en trouva 253 qui avaient les cheveux foncés et l'iris bleue, et 45 avec des cheveux clairs et l'iris brune (* Q., p. 197). — D'autres fois les deux yeux n'offrent pas la même couleur, ce qui est l'une des formes que les anciens nommaient hétérophthalmes : Borelli vit deux individus dont un œil était brun et l'autre bleu ; Sybel en connaissait un dont un œil était d'un orange foncé et l'autre bleu ; Schön parle d'une femme dont l'œil droit était brun et le gauche bleu clair, et d'Ammon a fait représenter un cas analogue à ce dernier (* A., pl. 8, f. 3) ; au surplus, cette anomalie est beaucoup plus fréquente chez certains animaux que dans l'espèce humaine ; Berger cite, par exemple, un chien dont un iris était brun et l'autre blanc (œil vairon). Carron du Villards fait remarquer que cette anomalie produit souvent une plus grande dysharmonie dans la figure que la perte d'un œil. — Mais sous le nom de hétérophthalmes on a aussi désigné les cas où une iris présente deux moitiés colorées tout autrement l'une que l'autre et séparées comme dans une écusson, par exemple gris et brun, bleu-clair et brun-foncé, brun-clair et brun-foncé (* A., pl. 8, f. 2), bleu et brun-jaunâtre (* A., pl. 8, f. 1) : ces couleurs sont généralement l'une au-dessus de l'autre, parfois pourtant des deux côtés de l'iris, par exemple le bleu en dedans et le brun en dehors de la ligne médiane : un chien avait l'iris mi-noir et mi-blanc (Rudolphi), un autre l'avait mi-brun et mi-blanc, deux chevaux mi-bleu et mi-blanc, cas auxquels Carron donne aussi le nom de yeux vairons dès que le blanc prédomine. — Le cercle ciliaire a parfois une toute autre nuance que le cercle pupillaire, et alors c'est ordinairement l'extérieur qui est le plus foncé. — On a aussi observé une ligne d'un blanc-nacré sur l'iris (* A., pl. 3, f. 3), et cette couleur ou le jaune remplit parfois comme cicatrice le colobome de l'iris, qui présente plus souvent encore à son bord des protubérances ou une bride, qui man-

quent d'autres fois. — Un pigment trop abondant, trop peu fréquent ou présentant quelque autre abnormité, est la cause de la plupart de ces anomalies ; je ne sais jusqu'à quel point c'est en lui qu'on peut chercher la cause des iris partiellement blancs et des yeux vairons. Au reste, les diverses formes que je viens de mentionner ont été appelées : décoloration congéniale de l'iris, altérations ou variations des couleurs de l'iris, dyschroïa iridis ; elles sont trop locales pour que je puisse les séparer de ce chapitre et les décrire dans le suivant. Ces altérations ne paraissent pas avoir d'influence sur la vision, mais défigurent beaucoup, ce à quoi il n'y a pas de remède. Je ne connais pas de travail un peu étendu sur ce sujet, dont l'étude est plus intéressante qu'utile ; on peut voir dans * R., p. 293 et suiv. : les indications des diverses observations, et consulter aussi * W., p. 230.

CHAPITRE IX.

Pigment noir de l'œil.

Sources : * Carron du Villards (dans I.) est le seul auteur qui traite les deux anomalies qui font le sujet de ce chapitre : voyez, pour la leucopathie, les ouvrages cités à la fin des paragraphes qui traitent de cette affection congéniale.

Quoique les abnormités citées dans les deux derniers paragraphes du chapitre précédent aient pour cause diverses altérations du pigment de l'œil, celles-ci sont trop localisées sur le voile irien pour qu'il me fût permis de les décrire ici : la nature, comme j'ai déjà eu occasion de le dire, n'offre pas de divisions en classes et en genres, et l'on n'a pas à s'étonner qu'aucun système ne puisse satisfaire à toutes les exigences, surtout quand, comme

dans l'histoire des maladies et des abnormités congéniales, on n'a pas même à faire à des espèces, telles qu'elles existent chez les animaux et les plantes. Il ne me reste à citer dans ce chapitre que deux formes, la leucose et la mélanose de l'œil, lesquelles méritent une attention particulière; l'une à cause du grand nombre d'observations et de théories auxquelles elle a donné lieu, l'autre justement par sa rareté et son analogie avec la mélanose des paupières, avec laquelle elle peut servir à prouver que la mélanose n'est point une forme du carcinome, mais une abnormité particulière, qui, il est vrai, dans la plupart des cas, complique telle ou telle forme du carcinome.

On nomme leucopathie ou albinisme le manque congénial, total ou partiel, du pigment de la peau, de la chorioïde et des poils. Cette affection a été observée non-seulement chez des hommes de nations et races différentes, mais plus fréquemment chez un très-grand nombre d'espèces d'animaux, et entr'autres parmi les mammifères: les singes, les chauve-souris, les rats, les souris, les hamsters, les martres, les taupes, les écureuils, les lapins, les chevaux, les cerfs, les chiens, etc.; le furet (Mustela Furo) a toujours les caractères de leucopathie, aussi Blumenbach le regardait comme une simple variété du putois (Mustela Putorius); je pense que les fameux éléphants blancs de Siam, auxquels on rend des honneurs divins, sont aussi des albinos; — en fait d'oiseaux, on cite les corbeaux (malgré le proverbe familier : « Pas plus que de corbeaux blancs. »), les merles, les serins des Canaries, les paons, les poules, les perdrix, etc.; enfin, on a aussi vu des poissons et des mollusques albinos; je ferai remarquer, en passant, que presque tous ces animaux sont frugivores ou herbivores, et que le seul exemple d'un chien que j'aie trouvé décrit était à un degré peu développé : ce phénomène est peut-être dans une certaine liaison avec le genre de nourriture des animaux (?). Cette affection congéniale a reçu les noms de : albinie, albinisme, albinoïsme, leucæthiopie, leucopathie, leucose ou Weisssuhct des Allemands, et les individus qui la présentent,

ceux de : æthiopes, albicantes, albinos (nom portugais), bedhas (à Ceylan), chacrelas [dans les colonies hollandaises], dondos (à Loango), kakerlaques (nom de mépris qui compare les albinos à la blatte, insecte soi-disant photophobe, qui vit dans l'obscurité des caves), leucæthiopes, leucotici (Rudolphi), leucopathes (Mansfeld), Nachtmenschen, c'est-à-dire hommes de la nuit, de quelques auteurs allemands, nègres-blancs ; enfin, dans les ouvrages d'ophthalmologie certains auteurs s'attachant essentiellement à l'état anormal des yeux, ont parlé d'iridachrosie, de dyschroëe ou décoloration de la chorioïde, de manque du pigment noir de cette dernière membrane, et nous voyons Osiander placer le siège de la maladie dans les yeux en ces mots : « Leucæthiopia morbus est connatus e pigmenti oculorum defectu. » — La plupart des auteurs distinguent, avec Mansfeld, trois degrés d'albinisme : la leucose parfaite et totale, la leucose partielle et la leucose imparfaite, formes qui m'occuperont dans les paragraphes suivants.

Dans la leucose parfaite ou totale chez l'espèce humaine (vrais albinos), la peau, qui est très-fine, présente une couleur blanche ou jaunâtre, peu frappante parfois dans la race caucasique, néanmoins ordinairement remarquable par son éclat éblouissant, qui, souvent, fait ressortir des joues et lèvres roses, quoique d'autres fois ces parties aussi aient une teinte d'un blanc jaunâtre ; cette couleur pâle de la peau est remarquable par son éclat éblouissant, qui rappelle le coloris des figures de cire ; mais le même phénomène avait attiré l'attention des naturalistes depuis nombre de siècles sur les nègres albinos : les cheveux ordinairement pendants en mèches, plus rarement crépus, les sourcils, les cils et les autres poils de la figure sont d'un blond extrêmement clairs et brillants ; le corps est couvert de poils d'un blanc de neige, très-courts, moins épais chez nos albinos que chez leurs frères d'Amérique et d'Afrique ; par contre, les poils de la région du bassin ont généralement une couleur plus foncée ; tous sont plus fins qu'à l'état normal ; la barbe croît aussi bien

que chez les autres individus, et l'albinos Sachs nous apprend que, lors de ses études, il devait se raser deux fois par semaine : l'iris est rose ou d'un rouge-clair, surtout à son bord ciliaire, tandis que le cercle pupillaire est ordinairement lilas, violet-clair ou bleu-clair, et présente des fibrilles blanches formant de petites bandes rayonnantes, tandis que les fibrilles circulaires sont peu développées ou manquent totalement; le fond de l'œil est rouge à cause du manque de pigment de la sclérotique et de la lumière renvoyée, cause de la couleur rouge de la pupille; il paraît même que quelquefois ces yeux brillent à l'obscurité (Sachs et sa sœur): on voit parfois, quand la prunelle est fortement dilatée, une tache blanche dans la région de la papille du nerf optique. — Les nègres-albinos ou nègres-blancs, leucæthiopes, ont la peau blanche, les cheveux crépus et blancs, et paraissent revêtus d'une quantité plus considérable de poils follets que nos albinos. — On a aussi observé des albinos de la race américaine, de la race mongole, et même, à ce qu'il paraît, de la race malaise. Au surplus, les vrais albinos présentent ordinairement une oscillation continuelle des iris et des mouvements très-marqués du globe de l'œil : le plus souvent ils sont faibles, mal proportionnés, ont les mains trop longues, les oreilles très-grosses, placées trop haut, et une figure sans expression. — Les chevaux albinos ont rarement la leucose parfaite; en effet, il est extrêmement rare d'observer des chevaux blancs dès leur naissance ayant des yeux rouges; cependant il en existe, et certains princes allemands en ont eu dans leurs écuries (Rau, Seiler). Il est peu de personnes qui n'aient eu l'occasion de voir des lapins blancs : leurs yeux sont d'un beau rouge, qui contraste vivement avec le blanc pur de ces animaux. Les souris blanches sont aussi très-fréquentes, et ont les oreilles, les pattes et la queue couleur de chair, et couvertes de peu de poils courts et blanchâtres, tandis que le reste du corps est revêtu d'une fourrure blanche, et que les yeux sont rouges. Il me paraît que les fameux éléphants blancs de Siam doivent rentrer dans cette catégorie; il en est de même

de la plupart des animaux cités dans le paragraphe précédent. Jusqu'à présent je n'ai eu l'occasion de voir qu'un jeune garçon, des lapins et des souris qui présentassent cette intéressante anomalie.

Dans la leucose partielle, la peau présente en général une couleur normale, mais un certain nombre de taches plus ou moins grandes ; les cheveux sont tantôt sans pigment, tantôt normaux ; on a aussi des cas où quelques poils blancs, une touffe de cheveux de cette couleur interrompent la teinte uniforme de la chevelure ; les yeux, ordinairement assez normaux, présentent parfois des oscillations, mais la photophobie est peu développée. Les nègres-pies sont en partie noirs et en partie blancs, et leurs cheveux crépus présentent aussi ces deux couleurs ; chez les individus de cette nature, décrits ou figurés, l'iris était noir; on a observé un nègre qui n'avait de blancs que les pieds et les mains. Au reste, cette forme est rare chez l'espèce humaine. Un albinisme partiel ne se montre pas dans l'œil, puisque celui-ci est, chez les cas de cette catégorie, tantôt normal, tantôt complètement ou imparfaitement leucotique ; par contre, les paupières, les cils et les sourcils peuvent prendre part à cette diversité de coloration. Elle est plus fréquente chez les animaux que chez l'homme; ainsi, Geoffroy-de-St-Hilaire observa un écureuil d'Hudson dont les poils étaient en partie blancs et trop courts, en partie normaux, et une chauve-souris, dont l'extrémité de la queue et l'espace intercrural étaient complètement blancs. Les lapins albinos engendrent souvent des petits tachés de noir et de blanc, qui, d'après Mr Valentin, offrent, du moins dans la plupart des cas, des yeux normaux ; j'ai pu observer les jours passés une famille de ces animaux, où trois individus issus d'une mère blanche avaient cette fourrure bigarrée, et ai pu vérifier la remarque de ce savant professeur.

Les Européens à leucose imparfaite ont une coloration de la peau intermédiaire entre celle que présente un vrai albinos et celle des autres hommes ; les cheveux sont blonds ou d'un rouge-

clair; les pupilles violettes; l'iris d'un gris-clair tirant légèrement sur le bleu, présente des rayons linéaires peu sensibles; Seiler en a observé deux cas, et pense que c'est ici qu'il faut rapporter les nègres-jaunes de Madagascar et du continent africain, et les nègres-rouges du Brésil; Marcy vit à Philadelphie des nègres-blancs, fils d'Africains du Cap de Bonne-Espérance : leurs cheveux étaient laineux et blancs, les yeux bleus et photophobes, présentaient un bord pupillaire d'un brun particulier, qu'il compare à la couleur du clou de girofle, les sourcils étaient bruns (voyez * *Neue med. chir. Zeit.* T. 4, 1842, 4e partie, p. 53), — Parmi les animaux, nous avons à citer ici les chevaux-isabelle, dont les poils sont d'un brun très-clair désigné parfois par les noms caractéristiques de café au lait ou soupe de lait; la crinière et la queue sont d'un blanc-jaunâtre ou d'un brun-clair; ils ont également, le long du dos, une bande brunâtre. Leur iris est blanc, à l'exception du bord pupillaire, qui présente une bande noire, étroite, et la pupille offre un reflet noirâtre. Les chevaux-isabelle présentent aussi une variété plus claire, presque blanche, avec une bande brune sur le dos; leur iris est totalement blanc, le fond de l'œil offre, à travers la pupille, un reflet rougeâtre; les écuyers allemands désignent ces rares animaux sous le nom de chevaux-hermines (Hermeline). Enfin, on a aussi des chevaux blancs dès leur naissance qui ont l'iris et la pupille comme ceux que j'ai cités en dernier lieu. Rudolphi en a observé un dont une moitié de l'œil était noire et l'autre blanche; Beger a aussi vu un chien dont les yeux étaient mivairons, cas dont j'ai déjà parlé, ainsi que des yeux vairons en général, dans le dernier paragraphe du chapitre précédent. Il paraît, par contre, d'après Viberg et Hauemann, que les cas ordinaires de chevaux nés blancs ne sont point des albinos, vu la couleur brune de leur iris, mais qu'ils formeraient une variété particulière. C'est à Seiler qu'on doit presque toutes ces remarques sur la leucose imparfaite des chevaux, anomalie qui paraît avoir moins fixé l'attention des observateurs chez d'autres espèces d'animaux.

Les albinos parfaits, — qui nous occuperont presque exclusivement dans ce paragraphe et dans les suivants, — présentent, avons-nous dit, un reflet rouge de la chorioïde; ils souffrent généralement de photophobie, tiennent les paupières mi-closes, et voient ordinairement mieux pendant le crépuscule ou même de nuit qu'au grand jour, phénomène déjà observé par Pline le naturaliste; plusieurs d'entr'eux peuvent même lire et distinguer les couleurs pendant la nuit; ils sont ordinairement myopes et ont parfois une vue faible; mais, tandis que la lumière du soleil les éblouit, il est bien remarquable qu'ils puissent tenir leurs yeux fixés sur la flamme d'une chandelle; non-seulement ils offrent, dans la plupart des cas, l'iridodonèse et le nystagme, mais encore un clignement des paupières; le premier de ces phénomènes est probablement dû à ce que la lumière pénétrant presque sans aucune absorption jusqu'à la rétine, des variations dans l'intensité de la lumière, insensibles pour d'autres yeux, réagissent vivement sur ceux des albinos, qui, par suite de cette grande sensibilité, sont très-sujets aux ophthalmies. Ils ont aussi une grande tendance à avoir des maladies de la peau. Aschersohn, Herzig, Mayer et Sybel ont observé qu'avec les années la leucose tend souvent à disparaître, que, par exemple, l'iris peut devenir d'un gris-bleuâtre, d'un bleu très-clair ou même brun; il est rare que les cheveux prennent cette dernière couleur, et le plus souvent ils ne présentent, ainsi que la peau, que peu ou point de changements analogues à ceux de l'iris. Les individus affectés de leucopathie ont, en général, un caractère très-irritable. Plusieurs d'entr'eux sont très-peu développés intellectuellement, et l'on a voulu prouver par là la connexion intime de l'albinisme et du crétinisme; toutefois nous avons des exemples trop frappants du contraire pour pouvoir admettre cette hypothèse, et quiconque a lu la dissertation du Dr Sachs, et vu par-là avec quelle précision un albinos peut faire des observations sur sa propre personne, a pu se convaincre que la leucose n'altère point l'intelligence; Marcy nous dit aussi que les nègres albinos qu'il

vit en Amérique ont une intelligence pleine de vivacité, et le jeune garçon que j'observai à l'institut des aveugles de cette ville n'est point en arrière de ses compagnons d'âge. Dans son cours sur les maladies internes, M. le professeur Vogt nous a complètement nié cette soi-disant analogie du crétinisme et de l'albinisme. De ce que plusieurs albinos avaient une grande prédisposition pour les affections de la peau, on a prétendu que la leucopathie n'était autre chose que la lèpre blanche ou alphos! Enfin, les albinos sont souvent faibles, sans que ce soit une règle invariable.

Peu après leur première formation, les yeux et la peau ne présentent encore aucun pigment, aussi plusieurs auteurs considèrent-ils la leucopathie comme un arrêt dans le développement; plusieurs naturalistes la lient, comme nous l'avons dit, au crétinisme et à l'idiotisme, et la regardent comme une dyscrasie avec manque de dépôt de carbone dans le réseau de Malpighi; mais on ne peut appliquer à la leucopathie le nom de dyscrasie, qu'en donnant à ce dernier nom un sens plus étendu que cela n'a lieu ordinairement : c'est probablement par suite de cette soi-disant dyscrasie crétinique qu'on a prétendu aussi que les albinos ne pouvaient avoir d'enfants; mais la fécondité des souris blanches et des lapins albinos, et un certain nombre d'observations chez l'homme prouvent le contraire; le jeune garçon dont j'ai parlé avait un père affecté de la même anomalie; on a aussi dit que les albinos ne pouvaient vivre longtemps, fait également faux : Blandin en connaissait un âgé de 40 ans. Il n'est pas très-rare, il est vrai, de voir des albinos cretins; mais combien de fois voit-on l'une de ces affections sans l'autre! Et n'est-ce pas plutôt leur union qui est l'exception? Parmi les causes de l'albinisme, on a fait jouer un grand rôle à l'imagination de la mère pendant sa grossesse : et la vue d'un albinos, des yeux brillants de divers animaux, et en général tout ce qui peut avoir une influence déprimante sur l'imagination a été souvent cité comme la cause de cette anomalie. Il est bien remarquable qu'on puisse causer une

décoloration de la peau chez certains animaux, par exemple chez les poissons rouges ou carpes de la Chine, en les mettant dans de l'eau de source; chez les singes, en les tenant longtemps en captivité et en les nourrissant mal, et que souvent, à la suite de grands malheurs, les cheveux et même la peau ont blanchi en une nuit, observations qu'il faut sans doute lier, quant à leur origine, avec l'albinisme, tout aussi bien que les phénomènes analogues qui s'observent dans la vieillesse; ces faits rendent probable que la leucopathie peut être la suite de causes déprimantes; mais pourquoi serait-elle si rare et ses causes si fréquentes? On sait aussi qu'on rencontre parfois chez les fleurs une sorte d'albinisme, tantôt parfait, comme je l'ai observé chez l'Anemone hepatica *L.*, chez la Viola odorata *L.*, et chez certains véroniques, etc.; tantôt analogue à la leucopathie partielle, par exemple la Viola odorata *L.* *var* variegata, tantôt, enfin, un vrai albinisme imparfait, par exemple une Anagallis phænicea à fleurs d'un rose pâle, la Linaria vulgaris à fleurs presque blanches; sans doute que le manque relatif de lumière peut y être pour quelque chose; mais pourquoi trouve-t-on à côté de ces plantes des individus de la même espèce à fleurs normales? Pourquoi rencontre-t-on parfois des fleurs de cette nature au grand soleil? Et d'ailleurs, les plantes chez lesquelles l'obscurité exerce une influence défavorable présentent un étiolement et un manque de chlorophylle bien remarquables, vraie cachexie, qui se perd peu à peu aux rayons du soleil, et qui se montre souvent dans les cactées et les crassulacées de nos herbiers, qui continuent à y croître, dans les pommes de terre que nous voyons parfois germer dans nos caves, etc. C'est à l'étiolement même que Blandin compare l'albinisme, dont il attribue la fréquence, chez les habitants de l'isthme Darien, à la grande humidité de cette presqu'île. Les Nègres, comme s'ils voyaient dans les leucopathes une sorte de dégénération, méprisent et persécutent les albinos; peut-être ces mauvais traitements viennent-ils de ce que ces malheureux ont la couleur que les Africains attribuent au mauvais esprit.

Nous présentons moins d'albinos que les habitants de la zône torride, mais nulle part ils ne sont vraiment réunis en tribus, et il est probable que ce que Pline et Pomponius Melo nommaient Leucæthiopes étaient des peuplades basanées (de la race caucasique?), dont les habitations étaient voisines de celles de vrais nègres noirs : par contre, Linnée fit de l'albinos une espèce du genre Homo ; Buffon parle d'une race d'albinos qui habite à Ceylan, et d'autres auteurs, par exemple Vossius, citent des cas analogues de cette nature. Il paraît que cela repose sur une erreur, toutefois ce n'est point impossible, puisqu'on a observé des familles entières affectées de leucopathie : Blandin en cite une qui habitait à Choisy-le-Roi (et l'on sait que chez les souris blanches, qu'on élève en captivité, c'est une grande rareté de voir des petits d'une autre couleur), peut-être aussi que, dans les pays où ils sont plus nombreux qu'en Europe, et poursuivis par le reste de la population, ces malheureux se réunissent peu à peu. Il est cependant certain que les anciens connaissaient déjà les albinos ; ainsi, Chésias dit que, quoique les Indiens soient ordinairement noirs, il vit cinq hommes et deux femmes de cette race qui étaient complètement blancs, et Pline le naturaliste rapporte que, d'après les observations d'Isigone de Nice, dans l'Albanie, province d'Asie située au pied du Caucase, on trouve des individus blancs dès leur naissance, dont les yeux sont « glauques » et voient mieux de nuit que de jour. Lionet Wafer, par sa découverte d'albinos dans l'isthme de Panama, à la fin du dix-septième siècle, attira l'attention générale sur cette anomalie; mais ce n'est que depuis Maupertuis et Blumenbach que cette affection congéniale fut considérée sous son côté physiologique. On a peu à peu observé des hommes leucopathes, non-seulement dans tous les Etats de l'Europe (Angleterre, France, Allemagne, Hongrie, Italie, etc.), mais encore dans la Guinée, dans l'Algérie, à Madagascar, à Loango, à Java, à Sumatra, à Ceylan, à l'isthme de Panama, au Mexique, dans la Virginie et la Louisiane, au Brésil, etc. Les albinos les plus connus sont Gambert, d'Offenbach en Bavière,

qui parcourut l'Europe et fut observé par plusieurs médecins et naturalistes, et le Dr Sachs, qui se décrivit dans sa thèse inaugurale.

On trouve souvent des cas isolés d'albinisme; d'autres fois deux ou trois enfants des mêmes parents présentent cette anomalie, sans que personne des autres membres de leur famille en soit affecté; par exemple Sachs et sa sœur, 7 des 13 enfants de parents à cheveux noirs, etc.; et ce qu'il y a de plus curieux, c'est que parfois les frères ou sœurs albinos ne se suivent pas immédiatement, mais sont séparés par des individus à yeux normaux et à peau naturelle : on a aussi vu des jumeaux leucopathes. Souvent, pourtant, l'anomalie est héréditaire et provient soit de l'un des grands-parents, soit du père (comme c'est le cas du jeune albinos de l'institut des aveugles de cette ville), soit de la mère. Un nègre albinos engendra d'une noire exempte de cette anomalie des enfants tachetés (nègres-pies) ; dans d'autres cas analogues il nâquit un enfant leucopathe, et un noir bien constitué ; la jeune albinos, dont parle Renauldin, était fille d'un Européen et d'une noire. Les lapins et les souris albinos ont ordinairement des petits de même nature, sans pourtant que ce soit toujours le cas; chez les premiers, surtout, on voit souvent des petits à yeux normaux et à corps taché de noir. On a enfin observé que les parents, les frères et les sœurs de leucopathes ont souvent quelque affection des yeux, par exemple Herzig cite le père et deux sœurs d'un albinos comme ayant souffert d'héméralopie dans leur jeunesse. On dit que les mères des albinos sont en général très-fécondes.

Les résultats anatomiques observés sont : caroncule lacrymale pâle, rouge et fongueuse; conjonctive pâle, montrant ordinairement un fin réseau de vaisseaux capillaires; cornée ordinairement un peu trop convexe; sclérotique généralement beaucoup plus mince que d'ordinaire et presque transparente; iris blanc sans aucune trace d'uvée, parfois avec un bord pupillaire pigmenté ; d'autres fois l'iris est violet ou se rapproche plus ou

moins de ses couleurs normales, mais il ne parait pas qu'on ait pu observer anatomiquement de tels cas; Sachs prétend qu'on peut distinguer chez lui des vaisseaux dans le voile irien, ce que Gambert et d'autres albinos ne présentaient pas; chorioïde très-mince et d'un rouge clair; rétine normale, mais plus blanche et moins épaisse qu'ordinairement; la tache jaune, dans un cas, plus vivement colorée que d'ordinaire. On pourrait être étonné que l'iris ne se trouve pas rose, comme il semble l'être pendant la vie; mais cette couleur est plutôt une modification du rouge de la chorioïde et du reflet de la lumière, qui perdent de leur intensité lorsqu'ils sont vus à travers ce voile : quant au pigment noir de la chorioïde, il manque, ou plutôt, d'après Wharton Jones (*Notice relative to the pigmentum nigrum of the eye*, dans *Edinb. med. and. surg. Journ.* 1833, *Juli*, *n*° 116), cette couche est représenté par de petites cellules aplaties, point hexagones, mais arrondies et sans mollécules de pigment dans leur intérieur; Jos. Hyrtl, par contre (* *Lehrb. der Anat. des Menschen.* Prag, 1846, p. 50) dit que la forme de ces cellules est irrégulière, ce qui, ajoute-t-il, est facile à observer chez les lapins à yeux rouges. Seiler a examiné l'œil des chevaux-isabelle, et trouvé que chez eux l'uvée, à l'exception de son bord pupillaire, la choroïde et le corps ciliaire ne présentent pas de pigment noir; Rudolphi croit, il est vrai, que l'uvée en offre toujours, mais ses recherches eurent lieu sur des yeux conservés dans de l'alcohol. Buzzi n'a pu, malgré ses recherches, trouver le réseau de Malpighi, qui paraît manquer. Les cheveux de Sachs avaient une trop petite quantité de fer. — Les principales complications observées sont la dyscorie, la corectopie, l'iridodénose, le nystagme, la persévérance de la membrane pupillaire (vue par Mansfeld, citée par Siebold, d'après le récit d'une mère, et observée par Rudolphi chez un cerf âgé de 7 ans), le crétinisme, etc.; le Dr Sachs présentait des anomalies de la vision des plus curieuses, qui nous occuperont dans l'avant-dernier chapitre; la photophobie est presque toujours assez forte, et le myopisme n'est pas rare.

L'art a souvent à combattre la photophobie par des moyens analogues à ceux que j'ai cités à propos de l'iridérémie; on recommande l'usage de lunettes quand la vue est courte, et même dans le cas contraire (Sachs) ; il est aussi bon que les albinos portent un abat-jour ou emploient tel autre palliatif semblable pour protéger les yeux. Quoique les yeux des albinos n'aient guère à souffrir que d'ophthalmies, Fischer vit pourtant une cataracte capsulaire consécutive ; de tels cas indiqueraient naturellement une opération. — Les sources sont très-nombreuses, aussi dois-je me borner à en citer quelques-unes, renvoyant pour une liste plus complète à l'ouvrage de Seiler : * A., p. 32 et 33, et pl. 8, f. 4-7; — * B., p. 230-232 ; — Guill. Bey, *Diss. sur un nègre-blanc*, in-8°. Lyon, 1744 ; — * Fréd.-Ph. Blandin, article *albinisme*, dans le *Dict. de méd. et chir. prat.* Paris, t. 1 (1829), p. 452; — J.-F. Blumenbach, *de oculis leucæthiopum et iridis motu.* Gotting, 1786 ; — le même, *de gen. human. variet. nativ.*, ed. 3 ; — Buffon , *Hist. nat.*, in-12. Paris, 1769, t. 5, p. 40-53 et 66-192 ; — Fr. Buzzi, *Dissertazione storico-anatomica, etc.* Milano, 1784 ; — Fischer, *Klin. Unterricht in d. Augenheilk.* Prag, 1832, p. 387 (* extrait dans Z., t. III, p. 116) ; — Guyon, dans la *Gaz. méd. de Paris*, 1839, n° 46, p. 730, etc. ; — Herzig, dans *Med. Zeit. v. Verein f. Heilk. in Pr.*, 1836, n° 25 ; — * Jourdan, art. *Leucéthiopie*, dans *Dict. des sc. méd., t.* 28 (1818) ; — Mansfeld, *üb. das Wesen der Leucopathie od d. Albinismus.* Braunschweig, 1822 ; — Marcy, dans Fl. Cunier, *Encyclograph. des sc. méd.* Bruxelles, 1840 ; — * Pierer, dans *Med. Real-Wörterb.* 1e *Abth. Anat. u. Physiol.*, t. 4 (1821), p. 352-356 ; — * R., p. 287 et suiv. ; — * Renauldin, art, Albino, dans *Dict. des sc. méd.* Paris, t. 1 (1812); — * Rudolphi, dans E., t. 1 (1828), p. 17; — * Gg.-Tob.-Lud. Sachs, *Hist. natural. duor. leucæthiop. particul.* 1 *et* 2. *Dissert. inaug.* Erlangæ, 1812 (ouvrage des plus intéressants, qui traite de l'auteur lui-même et de sa sœur) ; — * C., p. 46 ; — * S., p. 44 et suiv., et f. 10 (article extrêmement détaillé, qui

m'a été du plus grand secours; on y trouve un très-grand nombre de citations d'ouvrages à consulter); — *W., p. 229.

Une forme voisine de l'albinisme, qui est pour ainsi dire la transition entre l'état normal et cette anomalie, est caractérisée par des yeux d'un gris-clair, des cheveux d'un blond-clair et une peau plus blanche que d'ordinaire; Aristote et les médecins arabes avaient déjà remarqué que les individus de cette nature sont sensibles contre la lumière et souvent myopes; ils ont souvent, comme les blondins et les albinos, des exanthèmes. Au reste, c'est à peine une vraie anomalie.

Brugnone observa le premier, au haras royal de la Mandria de Chivasso, la mélanose congéniale des yeux, qui s'y est perpétuée comme dans le Bugey, où elle s'est introduite avec des étalons du Piémont. Carron du Villards l'observa après cet auteur dans la première de ces localités, où elle est le partage exclusif des chevaux blancs ou gris, et ne se montre jamais chez des poulains d'autres couleurs, même quand ils proviennent du même père que d'autres individus blancs et affectés de mélanose. Quelques auteurs tiennent cet état pour la conséquence d'un dépôt des parties veineuses du sang, mais il est plus probable que c'est, comme le pense Carron, « un dépôt de pigmentum; » en tout cas cet épanchement de matière noire dans les tissus de l'œil et de ses annexes n'est point une forme du carcinome, quoiqu'elle puisse devenir cancéreuse par dégénération. Il serait fort à désirer que cette intéressante anomalie fût décrite plus au long, et que des recherches microscopiques vinssent nous apprendre l'état que présente réellement alors le pigment noir de l'œil. Carron (*I., t. 1, p. 486-487) a aussi observé chez l'homme des cas, où l'œil est envahi dès la naissance par une matière noire qui commence à se manifester dans les parties extérieures, ou plus rarement dans l'intérieur du globe de l'œil, tandis que le carcinome mélanotique, affection non congéniale, suit la seconde de ces voies : cette anomalie est en général peu développée, mais pourtant désagréable; elle est d'autant plus fâcheuse, qu'elle peut dégénérer en cancer

ėt que l'extirpation ne l'empèche pas de revenir. D'Ammon donne (* A., pl. 8, f. 8) une figure grossie d'un iris, qui offrait une coloration abnorme, qu'il regarde comme composée de mélanose partielle et de décoloration, et qui, outre cela, n'offrait presque nulle trace des cercles iriens : Seiler (* S., p. 57) rapporte qu'il a vu deux fois une bande noire s'étendre sur l'iris horizontalement à la pupille. — La mélanose des paupières m'a déjà occupé précédemment : elle ne paraît pas avoir été observée jusqu'ici comme complication de celle de l'œil.

CHAPITRE X.

Chorioïde et corps ciliaire.

Sources : * A., p. 73-74, pl. 11, f. 11 et 13-19 ; pl. 15, f. 5, 7 et 18 ; — * B., p. 230 ; — * P., p. 196 ; — * C., p. 69 ; — * S., p. 44.

Pendant la vie utérine, la chorioïde présente, comme la rétine, une fissure normale, qui paraît pouvoir persister et forme alors le colobome de la chorioïde, observé quelquefois comme complication de celui de l'iris ; Arnold a observé des embryons de veaux qui offraient encore cette fissure choroïdale, tandis que l'iris était pourtant normal, mais il ne paraît pas que cet état ait jamais été observé lors de la naissance. Le corps ciliaire est ordinairement oblong dans les cas d'iridoschisma, de sorte qu'il forme un ovale ; parfois pourtant il offre en outre une cicatrice ou un coloboma qui correspond, par sa position, à celui de l'iris, pendant que la chorioïde et la rétine peuvent être normales (* A., pl. 11, fig., 13, 15, 16) ; cette anomalie passe pour être la persistance d'un état fétal. Nous venons de dire que lorsque l'iris offre un colo–

bome, le corps ciliaire est ordinairement altéré dans sa forme, qu'il remplace souvent par celle d'un ovale (* A., pl. 11, f. 11, 13, 15, 17-19, et pl. 15, f. 3); mais il peut offrir la même anomalie ou être excentrique indépendamment d'autres affections de l'œil : tous les procès ciliaires, ou quelques-uns d'entr'eux seulement, peuvent être trop longs ou trop courts, trop rapprochés ou trop éloignés les uns des autres.

L'absence congéniale de la chorioïde est extrêmement rare, et accompagne toujours un grand nombre d'autres abnormités de l'œil; tel était, par exemple, le cas décrit par Klinkosch (*Progr.* Prag, 1766), chez lequel, d'ailleurs, le corps ciliaire n'était que partiellement présent et occupait le fond de cet œil assez semblable à une hydatide. Le manque du corps ciliaire a été vu par Otto chez un hydrophthalme sans iris (O., n° 501); dans l'iridérémie totale on n'en voit non plus nulle trace. On cite aussi une absence partielle de la chorioïde avec réunion en forme de mailles (* A., pl. 15, f. 7), ce qui est évidemment un état totalement abnorme. — Dans les cas de cyclopie à deux pupilles on a observé parfois une double chorioïde.

Ammon a observé un cas d'hydropisie de la chorioïde chez un aveugle-né, dont la sclérotique était normale, le pigment de la chorioïde un peu altéré et fortement rougi dans le fond de l'œil, la rétine séparée de la chorioïde par une certaine quantité d'un liquide séreux ; le corps vitré avait presque entièrement disparu, et le crystallin était jaune et épaissi, ainsi que la couronne ciliaire; mais il reste à savoir si cette hydropisie était vraiment congéniale.

Nous avons parlé, dans le chapitre précédent, de la leucopathie, affection dans laquelle la chorioïde n'offre pas de pigment; d'Ammon dit avoir assez souvent vu des taches foncées sur une chorioïde normale d'ailleurs (Ammon, *klin. Darstellung.*, 1re partie, pl. 19, f. 1), et que cette membrane présente souvent d'autres altérations partielles de son pigment, tantôt trop clair, tantôt trop foncé, tantôt manquant partiellement (* A., pl. 15,

f. 5 et 9). — Il y a encore deux anomalies de la chorioïde fort curieuses, mais je ne trouve qu'un seul exemple de chacune d'elles : Otto vit chez un cyclope la sclérotique et la chorioïde de consistance gélatineuse (O., n° 147) ; Miram décrit un poulain aveugle dès sa naissance, dont l'œil gauche présentait une chorioïde sans aucune ouverture antérieure, et par conséquent ni iris, ni pupille (dans * M., t. 3, p. 116-134 et pl. 2). — Quelquefois l'enfant nouveau-né présente une couleur rouge de l'œil à laquelle prend part la chorioïde, ce dont je parlerai plus au long dans le chapitre du corps vitré.

CHAPITRE XI.

Humeur aqueuse.

Sources : * B., p. 235 ; — * H., t. 2.

L'humeur aqueuse est parfois, lors de la naissance, changée en un liquide sanguinolent ou puriforme ; elle peut aussi être trouble, avoir une teinte jaune-paille, abnormités qui sont, sans aucun doute, les suites de maladies de l'embryon, et qui, d'ordinaire, sont accompagnées de phénomènes semblables dans le corps vitré et le crystallin ; d'Ammon la trouva plus consistante que d'ordinaire chez un veau, chez lequel elle présentait, en outre, dans un des yeux, une masse coagulée d'un rouge sale, semblable à du pus ; dans l'autre, un coagulum d'un jaune-paille (* Z., t. 2, p. 140). — Une absence congénitale de l'humeur aqueuse n'a guère pu être observée que dans des cas de désorganisation partielle ou totale du bulbe de l'œil.

L'hydrophthalmie antérieure ou hydropisie antérieure de l'œil provient d'une trop grande quantité d'humeur aqueuse : Himly l'a observée congéniale chez un homme qui, dès lors, fut opéré

avec succès de la cataracte ; Benedict et Demours l'ont aussi vue ; Jüngken parle de sept sœurs suédoises qui lui présentèrent cette affection ; Walker vit, peu de jours après la naissance, une ophthalmie antérieure d'une taille telle qu'on ne voyait presque que la cornée, considérablement tendue et un peu trouble ; mais la maladie disparut néanmoins d'elle-même : d'après Grellois, cette forme est épidémique et congéniale sur les côtes de Barbarie, surtout chez les Européens et les Juifs. L'œil est parfaitement brillant et très-tendu, la pupille très-grande : comme complication fréquente de cette anomalie, on trouve les soi-disant staphylomes transparents ou pellucides, dont j'ai déjà parlé ; Carron du Villards vit un cas de cette nature aux néothermes de Paris, et je ne sais s'il est possible d'avoir un cas congénial d'hydrophthalmie antérieure, où la cornée ne soit ni hémisphérique, ni conique. Une humeur aqueuse trop abondante et parfois trouble paraît être la cause de cette anomalie, qui, du reste, accompagne souvent l'obscurcissement total de la cornée.

CHAPITRE XII.

Crystallin et sa capsule.

Sources : * A., pl. 14 ; — * B., p. 236-237; — * H., t. 2 ; — * P., p. 199 ; — * C., p. 80-82 ; — * S., p. 61-63.

Le crystallin et sa capsule manquaient complètement dans des yeux très-imparfaits, par exemple chez des microphthalmes observés par Seiler et d'Ammon, cas dans lesquels il paraitrait qu'ils avaient existé, puis été résorbés ; Otto décrit un hydrophthalme (O., n° 501) qui n'avait ni crystallin, ni corps vitré, ni corps ciliaire, ni chorioïde, et Fleischmann (dans * N., t. 1, page 413-414) le manque du crystallin et du corps vitré, compliqués

d'une double sclérotique; on n'a souvent trouvé chez des adultes nulle trace du crystallin, mais il y avait ordinairement alors d'autres altérations, qui doivent faire admettre que chez ces individus il avait existé précédemment; au surplus, il est clair qu'une ophthalmie du fétus peut produire le même effet; en tout cas, à l'état congénial cette absence est très-rare et paraît n'avoir jamais avoir été vue sans autre anomalie; l'un des frères Herzog (tous deux affectés de microphthalmos) peut probablement rentrer dans les cas congéniaux (* Ammon, dans Z., t. 2, p. 269). Il serait très-intéressant de se servir pour le diagnostic de l'expérience de Sanson et Purkinje, qui offrirait dans l'œil deux images de la lumière d'une chandelle, l'une antérieure et droite, l'autre postérieure et retournée. L'œil gauche du poulain déjà souvent cité (* Miram, dans M., t. 3, p. 116-134, et pl. 2) offrait, au lieu d'un crystallin, une triple torsion de la membrane hyaloïde. — On n'a jamais observé de duplicité du crystallin que dans la cyclopie : Ullersberger (**Path. anat. Beschreib. zweier Missg.* Würzburg, 1822) a vu un cas de cette nature avec un seul corps vitré; Schwarz observa chez un monstre à trois yeux deux crystallins et deux pupilles dans l'œil médian.

D'après Otto (* P., p. 199) le crystallin a parfois une position oblique dans le strabisme congénital convergent. — Le prolapsus de cet organe dans la chambre antérieure de l'œil compliqué d'oscillations de l'iris a été observé comme maladie de famille. Un cas analogue, congénial à ce qu'il paraît, est celui où une membrane imperforée, diaphane, d'un brun-clair, représentant le voile irien, était entre le crystallin et le corps vitré (* Praël, dans J., t. 14, p. 82 et suiv.). — Klinkosch a vu le crystallin derrière le corps vitré et contre la rétine; une autre ectopie du même organe est celle observée par Arnold (*üb. den Bau des Hirns, u. s. w.* Zürich, 1838, p. 213 ; en extraits dans * M., t. 2, p. 88-90, et dans * *Valentin's Repertorium*, t. 4, p. 292) : il trouva le crystallin engagé dans une fente du corps vitré. Prinz a trouvé chez un chien barbet noir, âgé d'un an, un corps mobile

et noir de la taille d'une graine de vesce, semblable à une perle polie, que cet auteur tient pour un prolapsus d'une cataracte noircie par le pigment de l'uvée ou du corps ciliaire. — Otto parle d'un veau nouveau-né qui avait trop d'humeur de Morgagni et un crystallin très-mou, dont le centre opaque était partagé en trois morceaux (* P., p. 199).

Les cas de cataractes congéniales sont assez nombreux; cependant il est à remarquer qu'on a extrêmement souvent mentionné comme telles des cataractes acquises peu après la naissance, lesquelles ne peuvent nous occuper ici. On parle souvent aussi de cataractes héréditaires : tantôt elles sont congénitales, tantôt, par contre, elles ne se forment qu'après la naissance, et alors il est néanmoins probable que dès leur formation le crystallin ou sa capsule offre des changements, inappréciables pour nous peut-être, mais dont la cataracte ne serait alors que le développement ultérieur : sur 39 cas de cataracte, Maunoir en trouva 10 appartenant à des familles qui en avaient déjà eu; Adams, Carron du Villards, Dupuytren, Lusardi, Pellier, Saunder, Schindler, Weller et bien d'autres encore ont observé la cataracte congéniale héréditaire; Adams prétend qu'elle atteint plus fréquemment les derniers des enfants, mais cite néanmoins un cas où le fils aîné d'une femme cataractée présenta seul cette infirmité. En fait de complications de cataractes vraiment congéniales on a observé l'iridérémie, le colobome de l'iris, la décoloration de cette membrane, la dyscorie, le microphthalmos, l'enophthalme, l'omphalocèle, le pied-bot, le bec-de-lièvre, la fissure congéniale du palais, etc.; Demours cite un cas où la rétine était paralysée jusqu'à un certain point (* D., t. 3, p. 378).

Il règne une grande diversité chez les auteurs dans l'énumération des formes de la cataracte qui ont réellement existé dès la naissance; cependant il parait certain que les trois grandes classes, ou cataractes capsulaires, capsulo-lenticulaires et lenticulaires, ont chacune fourni leur contingent, quoique Lusardi crût que la première d'entr'elles seulement existe à l'état congénial : d'Am-

mon a représenté diverses formes, dont il avoue avec franchise qu'il ne sait si elles étaient réellement congéniales (* A., pl. 14, f. 4-7, 9, 18), et qui ne peuvent être considérées avec sûreté comme telles ; mais, même en excluant de cette manière tous les cas douteux, on trouve encore bien des variations dans le nombre et les formes d'espèces congéniales admises par divers auteurs ; et pendant que de Walther, dans sa Cataractologie (dans * N., t. 5, p. 204 et suiv., et p. 228), assure n'en avoir vu que trois sortes, Himly cite dix formes observées; aussi, dans cette question, une des plus compliquées de celles qu'on rencontre dans les abnormités congéniales des yeux, j'ai dû me borner à réunir les diverses formes congéniales que j'ai trouvées dans les auteurs que j'ai consultés, renvoyant pour une critique, trop exclusive sans doute, à ce traité de Walther.

Cataracte centrale : elle peut être capsulaire (d'Ammon, Himly, Seiler), et dans ce cas n'attaque quelquefois que la paroi antérieure de la capsule (K. J. Beck), forme dans laquelle elle est ordinairement compliquée, d'après le même observateur, d'une tache à la cornée (* M., t. 1, p. 1-9) : d'Ammon a observé un cas de cataracte capsulaire pyramidale centrale (* A., pl. 14, f. 3) : — la cataracte capsulo-lenticulaire centrale a été admise par d'Ammon, Himly et Seiler ; — enfin, la cataracte lenticulaire centrale (* A., pl. 14, f. 12-14 et 16), est citée par d'Ammon, Himly, Seiler et Walther : d'après ce dernier, elle est toujours unie à un degré plus ou moins fort du microphthalmos, et l'œil est en général peu développé, la sclérotique mince, la cornée petite, l'iris peu pigmenté et mince, sans fibrilles circulaires; Walther rapporte ici la fig. 3 de la planche d'Ammon déjà mentionnée (cataracta congenita dura) : cette forme est souvent accompagnée d'anomalies dans d'autres organes et d'une forme particulière du crâne. Les cataractes congéniales centrales gênent en général peu la vue, restent centrales pendant toute la vie et offrent l'aspect d'une tache blanche, grosse comme une tête d'épingle et à bords francs; Seiler en a vu une chez laquelle un an-

neau trouble entourait un point central clair; d'autres fois il l'a vue entourée d'un cercle gris; d'Ammon a prouvé qu'elle peut exister non-seulement simultanément dans le crystallin et la capsule, mais encore dans les deux parois de celle-ci (dans * J., t. 11, p. 173-182). Les cas capsulo-lenticulaires sont accompagnés d'une altération notable de la vue, parce qu'ils sont compliqués d'un manque de développement de l'œil : les individus qui en sont affectés sont en général myopes et ont une vue faible; leurs yeux présentent souvent des mouvements continuels, mais involontaires, de dehors en dedans. Lusardi et Pauli n'admettaient la possibilité que de cataractes centrales congéniales, et il est vrai que ce sont, avec les cataractes lactées, les deux formes les plus fréquemment présentes lors de la naissance. Seiler a donné une figure de la cataracte centrale (* S., f. 11).

Cataracte lactée. Quoique son existence ait été niée, elle n'en est pas moins une des formes les plus fréquentes, et est admise par presque tous les auteurs (d'Ammon, Beer, Chelius, Himly, Jüngken, Saunders, Schmidt, de Walther, etc.); Saunders l'a observée 18 fois sur 44 cas; c'est la plus fréquente des cataractes totales de naissance : elle gêne beaucoup plus les enfants que la forme précédente; toutefois ils peuvent généralement encore distinguer les couleurs, ou du moins les plus vives d'entr'elles : l'œil roule continuellement dans son orbite, ce qui rend l'opération difficile. Cette cataracte parait être tantôt lenticulaire et tantôt capsulo-lenticulaire, et dans cette dernière forme, la paroi antérieure de la capsule n'est point épaissie (Walther), ce qui doit la distinguer de la même forme acquise où cet épaississement a lieu : le crystallin est liquide, blanchâtre ou d'un blanc de lait et ne renferme pas de cellules.

Cataracte visqueuse à noyau dur, de Walther. Cette forme qui, à ce qu'il paraît, est toujours capsulo-lenticulaire, serait, d'après cet auteur, la forme la plus fréquente à l'état congénital, mais ne serait jamais suite de l'ophthalmie des nouveaux-nés : la capsule est obscurcie et légèrement épaissie, la substance du crys-

tallin très-molle, visqueuse et ductile, au point qu'elle s'attache pendant l'opération à l'aiguille, dont elle ne se laisse presque pas détacher; elle est, au reste, amorphe et ne présente pas de trace de structure: le crystallin n'y manque pas tout-à-fait de transparence, au point que le malade peut quelquefois encore lire; cette cataracte ne mûrit jamais et reste toujours molle; c'est, sans aucun doute, à cette forme qu'il faut joindre la cataracte lactée à noyau solide (ou ferme) dont parle Himly.

Cataracte pyramidale. D'Ammon en distingue deux formes : l'une capsulaire centrale (* A., pl. 14, f. 1-2, figures dont Walther dit qu'il n'y voit rien de pyramidal que le nom, du moins dans la f. 1, tandis que la f. 2 date d'une époque postérieure de la vie); l'autre, admise, en outre, par Beger, Himly et Seiler, est capsulo-lenticulaire : Ammon en donne une figure, malheureusement, d'après un œil conservé dans de l'alcohol (* A., pl. 14, f. 11); Arnold admet aussi la cataracte congéniale pyramidale.— Cataracte totale : on cite comme ses formes : cataracte totale de la paroi capsulaire antérieure (Ammon, Himly, Seiler; — * A., pl. 14, f. 10); cataracte totale de la paroi capsulaire postérieure (Himly et Seiler); cataracte totale capsulo-lenticulaire (* A., pl. 14, f. 8). Nous avons déjà dit que la cataracte totale est ordinairement lactée. — Outre les formes mentionnées jusqu'ici, on trouve encore citées : Cataracte capsulo-lenticulaire dure (Ammon, Himly), C. lenticulaire dure (Ammon, Himly, Seiler), C. lenticulaire caséeuse (Himly), C. lenticulaire molle (Ammon, Haasse), que Seiler mentionne sous le nom de cataracta mollis fluida, car les autres cas de cataracte lenticulaire molle doivent rentrer dans la caséeuse et dans la lactée. Ullmann croit que les cataractes molles ou fluides sont les plus fréquentes.

Ph. de Walther ne voit, dans les trois formes qu'il a observées, que trois degrés d'arrêt de croissance; d'après lui, la cataracte lactée n'est autre chose que l'état primitif du crystallin, alors qu'il n'offre pas encore de cellules; sa cataracte visqueuse à noyau dur serait un état suivant du développement de cet organe, et la

cataracte lenticulaire centrale présenterait d'autant plus sûrement un arrêt dans le développement, que l'œil est en général trop petit; toutefois, ce serait celle des trois formes qui permettrait au crystallin de se développer le plus longtemps. Arnold, Ullmann, Werneck et d'autres auteurs sont favorables à l'idée de Walther, et croient que le crystallin humain est trouble jusqu'à la onzième ou même la quatorzième semaine, et s'éclaircit peu à peu de la périphérie au centre; que, par contre, les cataractes lenticulaires dures, capsulaires et capsulo-lenticulaires ne sont normales dans aucune époque de la vie fétale; l'un d'entr'eux admet même qu'il se peut que, dans certains cas, les trois formes de Walther soient aussi totalement abnormes. Par contre, d'Ammon, Bärens, Danz, Emmert, Haller, Seiler et Zinn assurent que le crystallin est clair dès son origine; aussi d'Ammon attribue-t-il à des maladies de l'artère centrale, telles que congestion, inflammation, oblitération dyscrasique, stagnation du sang veineux, etc., la plupart des cas de cataracte congéniale; les cataractes capsulaires antérieures proviendraient de cas abnormes, dans lesquels l'artère centrale n'enverrait pas de vaisseaux à la capsule du crystallin; Walther, par contre, ne peut attribuer une grande influence à cette artère, qui, d'après lui, n'a de sang que dans le cinquième mois et ne correspond à aucune veine, parce que tout le sang qu'elle contient est employé pour la formation du crystallin. Ammon donne comme une autre cause possible de cataracte congéniale le cas abnorme où le foramen de Huschke est rempli trop longtemps par une masse intransparente; il explique la cataracte visqueuse à noyau solide par un dépôt de « matière tuberculeuse, » ce qui est bien peu probable chez un embryon, et qui, d'ailleurs, ainsi que le remarque de Walther, devrait croître par la suite. Ce dernier, par contre, pense que, si jamais la cataracte pyramidale a été observée congéniale, c'est à un dépôt organique que cela est dû. Beck (dans *M., t. 1, p. 1-9) explique la formation d'un obscurcissement de la paroi capsulaire antérieure par une congestion ou

une inflammation qui aurait lieu pendant que la membrane pupillaire existe encore, et d'où proviendraient des adhérences abnormes entre cette membrane et la paroi antérieure. Ammon parle aussi de changements pathologiques de vaisseaux nutritifs et de maladies du crystallin ou de sa capsule comme causes de cataractes congéniales. Je ne puis décider jusqu'à quel point la présence d'entozoaires dans de tels yeux est en rapport avec l'étiologie de cette affection congéniale; quoi qu'il en soit, on a vu dans des crystallins cataractés dès la naissance le Distoma oculi humani (* A., pl. 14, f. 19-20) et la Filaria oculi humani (* A., pl. 14, f. 21). En somme, l'étude des causes de cette anomalie est loin d'être suffisante, et l'on peut encore citer ce qu'en disait Saunders : « Quoique la cataracte congéniale soit une ma-
» ladie qui se présente fréquemment, la cause en reste nécessai-
» rement obscure, parce que cette affection se forme dans cette
» partie de la vie qui paraît exclure l'observation du patholo-
» giste. »

La fréquence de la cataracte congéniale a été beaucoup exagérée, d'autant plus que Jüngken encore y compte les cas qui se forment dès les premiers jours de l'existence. La cataracte de naissance cause souvent une vraie cécité; d'autres fois, comme nous l'avons vu, il n'y a pas cécité réelle, et l'individu peut lire, distinguer les couleurs vives, par exemple le rouge et le vert, tandis qu'il donne aussi le premier de ces noms au violet; parfois la vue n'est pas sensiblement gênée : une comparaison de la fréquence relative des diverses formes peut d'autant moins se faire actuellement, que les auteurs varient extrêmement entr'eux à ce sujet. Dans les cas où il y a cécité, on peut opérer de suite; toutefois, Saunders recommande d'attendre une ou deux années; on peut, pendant que l'enfant tette, opérer par kératonyxis avec ponction de la capsule, quand toutefois la cataracte est liquide; si, par contre, elle est d'une consistance plus épaisse, il faut la broyer; la cataracte capsulaire indiquerait la réclination par la sclérotique, ou mieux encore par la cornée, après la formation

d'une ouverture préalable à la paroi antérieure de la capsule, afin d'obtenir la résorption du crystallin. Les enfants de l'âge de 2 à 3 ans sont, en général, si remuants, que quand l'opération n'est pas faite, il vaut mieux attendre jusqu'à la 8me ou 14me année, d'autant plus que l'iris s'enflamme beaucoup plus facilement chez les premiers : la crainte bien fondée d'une iritis empêchera, dans tous les cas, de penser à l'extraction. Il va sans dire que, de toutes les formes, c'est la cataracte centrale qui indique le moins une opération pressante et la cataracte totale des deux yeux qui l'exige le plus, car dans cette dernière on peut craindre de rencontrer par la suite une cécité incurable. De 5034 cas de cataracte opérés par Lusardi, de 1802 à 1826, 150 appartenaient à des aveugles-nés ; l'observation de ces derniers, après l'opération, présente le plus haut intérêt, et j'en dirai quelques mots dans le chapitre des abnormités fonctionnelles ou physiologiques de la vue, à propos de la cécité congéniale en général. — Voyez, outre les quelques ouvrages déjà cités en tête du chapitre et dans les paragraphes précédents : Will. Adams, *Pract. obs. on Ectropia and Cataract.* Lond., 1812. — *A., pl. 14 ; — *Ammon, dans Z., t. 3, p. 70-99 ; — Giovanni Bortalozzi, *Dissertazione sopra una cieca nata guarita in cui trattasi di una rara specie di cataratta connata.* Verona, 1781 ; — Castellin (de Lille), *Diss. sur la catar. congéniale.* Paris, 1836 ; — Jacob Daviel, *v. d. angebor. Staaren, u. s. w.* dans *K. Sw. Wett. Acad.* 1759 ; — Guillié, *Nouv. recherch. sur la cataracte et la goutte sereine ;* — C. M. Lusardi, *Mém. sur la catar. congénit.*, 3e édit. Paris, 1827 (en extraits dans * Z., t. 1, p. 131 et suiv.) ; — le même, *Traité sur l'altération du crystallin et de ses annexes.* Paris, 1812 ; — Pellier, *Recueil de mém. et d'obs.* Montpellier, 1783 ; — le même, *Précis du cours d'opér. sur la chir. des yeux.* Paris, 1789, 2 vol. ; — Saunders, *treatise, etc.* Lond., 1816, p. 155 et suiv. ; — * Ullmann, dans E., t. 17 (1831) p. 129 et suiv. ; — Voigtel, *Handb. d. path. Anat.*, t. 2, p. 115 ; — etc.

CHAPITRE XIII.

Corps vitré et couronne ciliaire.

Sources : d'Ammon, *Klin. Darstellungen*, 1[re] part., pl. 17, f. 1, 12, 13, pl. 19, f. 16, etc. ; — * A., p. 74-75 et pl. 11, f. 14, 20 ; pl. 15, f. 5, 10 ; pl. 18, f. 1-3 ; — * B., p. 236 ; — * P., p. 200 ; — * S., p. 63-64.

Lors de la naissance, le corps vitré contient parfois un liquide sanguinolent ou puriforme ; dans les trois premiers mois de la vie fétale l'œil n'est jamais rouge, mais dès le quatrième il n'est point rare de voir le corps vitré présenter cette couleur, tandis que le crystallin est généralement normal et la chorioïde rouge ; ces phénomènes sont d'autant plus fréquents, que l'embryon est plus âgé ; la couche de pigment au-dedans de la chorioïde est alors trop forte. D'Ammon ne voit dans cette forme qu'une espèce de « nutrition rouge » de ces parties, et assure que cette forme prédispose à l'ictère des nouveaux-nés, à l'induration du tissu cellulaire, mais plus particulièrement encore à l'ophthalmie des nouveaux-nés (* Z., t. 2, p. 447, et pl. 3, f. 1-13). Ribes, déjà, avait disséqué deux embryons, l'un de 6 mois, l'autre de 8, chez lesquels la tête avait été déformée au passage, et chez lesquels tout le corps vitré était coloré en rouge, tandis que le reste de l'intérieur de l'œil était normal (dans les *Mém. de la Soc. méd. d'émulation*, 8[e] année, p. 643, et dans * D., t. 1, p. 389). Le corps vitré offrit plus rarement encore une teinte d'un jaune-pâle ou d'un vert-sale : celui d'un veau était jaune-clair, épais et visqueux, et ne contenait pas de cellules (d'Ammon) ; on l'a aussi observé épaissi, sans transparence et tacheté. Une simple liquéfaction de cet organe sans augmentation de volume se présente

ensuite de maladies contractées pendant la vie utérine, et produit ce qu'on nomme synchysis congénial du corps vitré, forme qu'on rencontre surtout chez les hydrocéphales; à côté de cela, l'œil a parfois un aspect glaucomateux chez les agneaux, fait observé par Prinz et mentionné plus au long dans le chapitre suivant: un poulain, décrit par Miram, et dont il y sera également parlé, n'offrait pas de fosse hyaloïde.

L'hydrophthalmie postérieure ou hydropisie du corps vitré, consiste dans un développement trop considérable et une liquéfaction générale de cet organe, dont la consistance est alors bien diminuée: Seiler doit l'avoir observée chez des hydrocéphales qui présentaient une sclérotique épaissie; d'Ammon dit l'avoir vue dans l'œil droit d'un enfant de cinq semaines, dont l'œil gauche n'avait ni couronne ciliaire, ni corps vitré. Cette forme paraît être rare, peut-être même n'a-t-elle jamais été vue sans complications, dont la plus commune est peut-être l'hydrophthalmie antérieure, combinaison qu'on nomme buphthalmie, et qui sera traitée dans le dernier chapitre.

Je viens de citer un cas d'absence congéniale de la couronne ciliaire et du corps vitré (* Z., t. 2, p. 279 et suiv., et pl. 2, f. 8); un autre cas observé par Fleischmann (dans * N., t. 1, p. 413-414) n'offrait, en outre, point de crystallin, tandis que la sclérotique était double; Otto décrit un cas d'hydrophthalmos où l'œil gauche n'avait ni crystallin, ni corps vitré, ni corps ciliaire, ni iris (O., n° 501); le même auteur mentionnait déjà le manque du corps vitré dans un ouvrage précédent (* P., p. 200); cependant cette absence congéniale est assez rare: d'Ammon en a observé deux cas (* A., pl. 15, f, 5, et *Klin. Darstell.*, 1re partie, pl. 19, f. 16), et pense que ce manque est le résultat de quelque anomalie de l'artère centrale; ce même auteur a vu un œil dont la couronne ciliaire manquait totalement. Otto assure que le corps vitré est parfois trop petit (* P., p. 200). On a rarement observé le colobome du corps vitré; d'Ammon l'a vu comme complication de celui de l'iris; Arnold décrit (*Anmerk. üb. d.*

Bau des Hirns, u. s. w. Zürich, 1838, p. 253, rapporté dans * M., t. 2, p. 88-90, et dans * *Valentin's Repert*, t. 4, p. 292) un cas de colobome du corps vitré de l'œil gauche, compliqué d'ectopie du crystallin qui était dans cette fissure (v. * A., pl. 18, f. 1-3) : ces colobomes ne peuvent reposer sur un arrêt de développement, puisque dans aucune époque de la vie utérine le corps vitré ne présente une fissure normale. — Nous avons déjà parlé, dans le chapitre du crystallin, d'un œil où celui-ci se trouvait entre la rétine et le corps vitré, et d'un autre observé par Praël, où le voile irien, imperforé et représenté simplement par la membrane uvée, séparait le crystallin du corps vitré.

La couronne ciliaire peut être allongée (* A., pl. 11, f. 28), présenter des sinuosités, des cicatrices (* A., pl. 11, f. 14), ce qui est la suite d'anomalies de l'iris ou du corps vitré ; d'Ammon trouva une fois la couronne ciliaire en forme de roue, tandis que le corps vitré était trop liquide (* A., pl. 15, f. 10).

CHAPITRE XIV.

Rétine et nerf optique.

Sources : * B., p. 235 ; — * P., p. 198 ; — * U., p. 398-399 ; — * S., p. 37-38 et 59-60 ; — etc.

Le colobome de la rétine, observé comme complication de ceux de l'iris et de la chorioïde (* A., pl. 11, f. 15), repose sur un arrêt de croissance ; Himly pense que si jamais le foramen central de Sömmering est autre chose qu'une suite d'un déchirement artificiel, ce serait un simple colobome de la rétine. — Rudolphi a observé la bifurcation du nerf optique gauche, dont un rameau se perdait dans la dure-mère, chez un monophthalme qui n'offrait nulle trace de l'œil droit et de ses annexes. — Le man-

que de la commissure (chiasma) de ces nerfs est plus fréquent et a été observé avec des abnormités du cerveau chez des microcéphales et des hémicéphales ; cependant on l'a aussi rencontré libre de complications ; Nicolaus de Janua en montra un exemple à Padoue en 1521 ; Vésal vit le même phénomène dans l'autopsie d'un individu qui avait toujours joui d'une vue bonne et parfaitement normale ; Fabricius ab Aqua pendente, Klein, Otto, Prochaska, Valverde, ont aussi vu cette anomalie avec ou sans complication ; Otto a observé un hémicéphale dont les nerfs optiques formaient à peine une commissure ; les animaux, par exemple les chiens, offrent parfois des anomalies analogues. * Ammon, dans E., t. 7 (1831), p. 446 ; — O., n°s 15, 46, 47, 102, 104 ; — * C. Wendt, *de chiasm. nerv. optic., diss. inaug.* Rostoch., 1838. — Le défaut opposé ou l'union des nerfs optiques pendant tout leur trajet, se rencontre quelquefois dans la cyclopie (Haller ; O., n°s 96, 107, 109 et 142 ; etc.), tantôt chez l'homme, tantôt chez des animaux, par exemple les moutons et les porcs ; un agneau affecté d'hydrencéphalocèle et né sans yeux offrait la même anomalie (O., n° 78) ; les monophthalmes n'ont qu'un seul nerf optique ou un tronc commun formé par la soudure des deux nerfs ; la plupart des cyclopes cependant présentent deux nerfs optiques distincts.

La rétine peut être amincie ou offrir une consistance presque liquide, ce qu'on rencontre parfois dans l'amaurose congéniale ; elle a été trouvée, par contre, épaisse et blanche chez les albinos, épaissie et ridée dans des anomalies de l'œil assez compliquées (* Fleischmann, dans N., t. 1, p. 413-414 ; — * A., planche 15, f. 10-11). — Le nerf optique présente aussi plusieurs abnormités analogues ; son atrophie congéniale a été observée par Panizza (*Froriep's neue Notizen. u. s. w.* Weimar, 1842, p. 119-121) chez un hémicéphale, qui vécut encore 18 heures après sa naissance : ces nerfs étaient atrophiés, et leur extrémité postérieure reposait sur la selle turque et était libre de toute adhérence avec le cerveau ; néanmoins l'œil faisait des mouvements lors-

qu'il était exposé à la lumière, phénomène que cet observateur suppose provenir de ce que les trijumeaux, irrités, réagissaient au moyen des centres nerveux sur les nerfs moteurs des muscles et des paupières. Allan Burns trouva dans l'autopsie d'une femme aveugle-née les nerfs optiques atrophiés, l'un entre l'œil et le chiasma, l'autre entre cette commissure et le cerveau (V., t. 2, p. 162); Sömmering a vu (Blumenbach, *Med. Biblioth.*, t. 2, p. 368, obs. 1) le nerf optique droit beaucoup plus court et plus mince que le gauche, légèrement diaphane, tandis que le côté gauche offrait, entre le chiasma et le cerveau, un raccourcissement et un manque comparatif d'épaisseur : cet individu n'avait offert nulle anomalie pendant sa vie; une autre personne, qui avait long-temps été épileptique, présenta au même anatomiste (Nœttig, præs. Sömmering, *Diss. de decuss. nerv. optic.*, Mogunt, 1786, p. 40-41) des résultats assez semblables, mais en outre un épaississement du nerf optique gauche et des corps genouillés droits; Michaëlis (*üb. die Durchkreuz. den Sehnerven*, p. 34) cite une troisième observation de Sömmering plus analogue encore à la première (* C.-F. Wendt, *D. I. de nerv. opt. chiasmate*. Rostoch, 1838, p. 26). Morgagni a observé plusieurs fois un aplatissement du nerf optique, qui, pendant la vie, n'avait nui en rien à la vision. Le même nerf peut être trop long, trop court, trop mince, etc., phénomènes qu'on a surtout observés chez des monstres (par exemple O., n°s 5, 15, 48, 67, 101-103, 106, 130, 136, 137, 140, 187, 498 et 499), entr'autres avec le manque des yeux.

Comme ectopie de la rétine, on peut citer une observation d'Ammon (* A., pl. 15, f. 5), dans laquelle il est parlé, comme complication de l'absence du corps vitré, d'une rétine qui, au lieu de s'épanouir et de former ainsi la paroi intérieure du globe de l'œil, s'étendait directement sous forme de sac du fond de l'œil au centre d'un crystallin cataracté. Haller (*Opera min.*, t. 3, p. 39) cite un cas où les deux nerfs optiques réunis en un seul tronc venaient s'insérer à la partie externe de la sclérotique,

à 3 lignes seulement de la cornée; Bonnet, dans son *Sepulcretum*, décrit une autre ectopie congéniale de ces nerfs, lesquels, au lieu de sortir des couches optiques, prenaient leur origine à la partie postérieure du cerveau.

Seiler a observé que divers nerfs du cerveau d'un hydrocéphale, et entr'autres le nerf optique, ne présentaient qu'un simple neurylème, et Cérutti a vu un fait analogue : cette anomalie tient sans doute à une destruction de la substance nerveuse pendant la vie utérine : on a observé quelques anophthalmes dont les nerfs optiques, présents jusqu'à leur commissure, cessaient complètement depuis là, tandis que chez d'autres ces nerfs manquaient complètement, ainsi que l'a vu Haller, par exemple : ils manquent aussi chez les hémicéphales, qui offrent à peine quelques traces du cerveau; Malacarne a observé cette absence accompagnée de celle des couches optiques et des corps striés : on a aussi des cas analogues chez des hydrocéphales avec ou sans complication de microphthalmos (Seiler), chez un monophthalme (Klinkosch), etc. Le plus souvent avec manque d'autres nerfs de l'œil : Magendie trouva chez un chien cyclopique une rétine, mais pas de nerf optique, comme suite, d'après Himly, d'une destruction de ce dernier pendant la vie fétale. — Le manque congénial de la rétine s'est présenté chez des aveugles-nés (Malacarne, Acharius), chez des individus dont les yeux étaient extrêmement abnormes (Klinkosch); Acharius l'a observé chez un hémicéphale : Arnold (*üb. d Bau des Hirns u. Rückenmarks in Abbild.* Zürich, 1838, p. 213) l'a aussi rencontré compliqué de colobome du corps vitré et de microphthalmos.

L'amaurose (goutte sereine, cataracte noire, — en opposition avec la cataracte proprement dite ou cataracte grise, et avec le glaucome ou cataracte verte) se présente quelquefois congéniale, état qui peut être héréditaire, comme le prouve un certain nombre d'observations : la cause de cette affection est dans la rétine, le nerf optique ou le cerveau; elle est souvent accompagnée de l'hyperkératose ou cornée conique, et d'une forme particulière

du crâne, de laquelle j'ai déjà parlé à l'occasion de la cornée conique même; d'Ammon, qui a rendu attentif à ces deux complications, les fait dériver d'un développement abnorme du cerveau; le professeur Valentin (*de function. nerv. cerebr., etc.* Bern. et Sangallo. Helv., 1839, p. 12) assure qu'il a toujours trouvé à la suite de l'amaurose une certaine dégénération des rétines, et que le nerf optique éprouve aussi diverses altérations et est parfois atrophié : on a souvent vu, par exemple, une rétine trop peu consistante et presque liquide, divers changements dans le nerf optique, dans le cerveau, le manque de la rétine et du nerf optique, de ce dernier seulement, des anomalies dans le cerveau, etc., et souvent l'hydrocéphale vient compliquer cette affection incurable : un degré moins avancé de la même anomalie est l'amblyopie (* A., pl. 16, f. 4 et 5). L'amaurose congéniale est parfois compliquée de cataracte. — On a souvent parlé d'aveugles-nés sans désigner la cause de leur cécité, aussi m'occuperai-je encore, dans le chapitre suivant, de la cécité congéniale en général, et entr'autres de l'amaurose comme altération physiologique de la vue, ce que permettent aussi un certain nombre d'amauroses qui ne présentent, dit-on, nulle altération visible de la rétine et du nerf optique (?). Les causes de cette affection paraissent être des états maladifs de l'embryon, et entr'autres l'accumulation d'une trop grande quantité de liquide dans le cerveau pendant les premiers temps. On cite quelques familles chez lesquelles l'amaurose se développe à un certain âge chez plusieurs individus. * A., pl. 16, 17 et 18, f. 4-5; — Lusardi, *Mém. sur la cat. cong.*, 3e éd. Paris, 1827; — * Seiler, dans Z., p. 207-212.

Sous le nom de glaucome congénial, Prinz a décrit une cécité congéniale des agneaux, dans laquelle le corps vitré avait un aspect glaucomateux, un reflet verdâtre, sans toutefois offrir d'altération réelle : ces animaux étaient aveugles, avaient la tendance à décrire un cercle dans leur marche : des deux que cet observateur a pu voir par lui-même, l'un commençait par former de grands cercles, qu'il parcourait lentement, puis hâtait toujours

plus son pas à mesure qu'il diminuait la grandeur du cercle décrit, jusqu'à ce qu'il tombât épuisé de sa course. Les deux observations de Prinz n'ont pas offert les mêmes résultats anatomiques : le cerveau était abnorme chez l'un, normal chez l'autre, quoiqu'il présentât pourtant une certaine quantité de liquide entre les méninges, l'optique trop mince chez les deux ; la rétine de l'un demi-transparente et comme composée de granules d'un gris-mat ; celle de l'autre très-mince, d'un gris-bleuâtre, offrait des vaisseaux isolés ; les corps vitrés n'étaient pas assez consistants ; l'un de ces animaux offrait un léger degré de cataracte : chez tous deux les pupilles avaient montré une grande immobilité. Le même professeur a constaté que d'autres cas du même genre s'étaient déjà présentés, mais avaient été pris pour le tournoiement, maladie particulière aux moutons (Drehkrankheit des Allemands). Cette forme me paraît trop voisine de l'amaurose pour qu'on puisse l'en séparer. * Prinz, dans Z., t. 3, p. 378-386.

Dans *M., t. 3, p. 116-134, et pl. 2, f. 1 et suiv.. Miram a décrit avec la plus grande exactitude et fait graver un poulain, dont la cécité congéniale offrait une certaine analogie avec les précédentes. Cet animal était assez difforme, avait les yeux petits et élevait les jambes extrêmement haut dans sa marche ; outre plusieurs anomalies du cerveau et des vaisseaux sanguins des yeux, il offrit, à l'œil gauche : blépharosténose ; cornée non transparente ; chorioïde et rétine complètement fermées, même à leur portion antérieure ; corps vitré sans artère centrale (dont l'origine manquait aussi) et sans fosse hyaloïde ; à la place du crystallin une simple torsion de la membrane hyaloïde ; manque des autres parties de l'œil ; — et à l'œil droit : cornée conique et trouble ; sclérotique, chorioïde, rétine et zonule ciliaire normales ; corps vitré avec une artère centrale, mais sans fosse hyaloïde ; manque des autres organes de l'œil. L'état de la rétine de l'œil gauche et du cerveau m'ont engagé à annexer à l'amaurose cette observation, qui pourrait aussi se ranger dans mon dernier chapitre, vu le grand nombre des parties de l'œil qui étaient affectées.

CHAPITRE XV.

Anomalies physiologiques de la vue.

Avant de passer aux abnormités congéniales de l'œil dans son ensemble, lesquelles sont, pour la plupart, de vraies monstruosités, je dois dire quelques mots des abnormités congéniales de la vision, dont plusieurs doivent leur origine à une anomalie de telle ou telle membrane de l'œil, et qu'on ne peut, d'ailleurs, séparer de l'amaurose congéniale. La plupart des auteurs ne mentionnent point ces formes dans leurs ouvrages sur les abnormités congéniales de l'œil et de ses annexes, cependant elles y appartiennent de plein droit, et sont, au point de vue du praticien, plus intéressantes que les affections traitées dans le chapitre suivant, qui ont un grand intérêt scientifique, mais peu d'utilité pratique, et dont je parlerai pour cela un peu brièvement, d'autant plus que les ouvrages sur les monstres en général s'en occupent assez spécialement.

Sous le nom d'aveugles-nés on désigne tous les individus qui sont privés de la vue dès la naissance ; parfois aussi on a donné cette dénomination à ceux qui perdirent l'usage de leurs yeux dans les premiers temps de leur vie, acception trop étendue de la cécité congéniale que nous ne pouvons adopter ici, mais qui est surtout fondée sur ce que les individus devenus aveugles dans les premières années de leur vie, perdent tellement le souvenir de la lumière, qu'ils n'offrent nulle différence qui puisse, sous ce rapport, les distinguer des aveugles-nés. L'amaurose, une cataracte, l'obscurcissement congénial, l'anophthalmos sont, pour l'espèce humaine, les principales causes de cette anomalie ; on doit y joindre, pour les animaux, les deux formes citées à la fin

du chapitre précédent. On comprend que les résultats anatomiques, déjà mentionnés dans diverses parties de cette monographie, ne peuvent nous occuper ici à cause de leur grande diversité; quant aux monstres sans yeux et à certains cyclopes privés de la vue, ils m'occuperont dans le chapitre suivant, et ne vivent, d'ailleurs, ordinairement que peu de temps.

Très-souvent la tête des aveugles-nés (surtout dans l'amaurose), présente une forme particulière, phénomène observé par divers auteurs et figuré par d'Ammon (* A., pl. 16-17), qui se trouve ordinairement uni à une cornée conique, à propos de laquelle nous avons déjà dit quelques mots sur cette forme du crâne. Les yeux des aveugles-nés ont quelque chose de mort, souvent même d'effrayant, et présentent parfois un certain degré de strabisme. Une nuit obscure environne ces infortunés, qui, heureusement, sentent moins ce malheur que les autres aveugles, parce qu'ils ne peuvent se faire une idée d'une jouissance qu'ils n'ont jamais ressentie. Le Dr J. Hoppe (* M., t. 3, p. 604-616), qui s'est occupé de l'étude de l'habitus et de la démarche des aveugles, a observé que, en cas d'anxiété de la part de l'aveugle, les yeux sont dirigés droit en avant, phénomène qu'on observe aussi chez les animaux; dans la démarche ordinaire, au contraire, le corps est droit, la tête rejetée en arrière, les yeux tournés en haut et mus par les quatre muscles droits, état observé, chez l'homme seulement, comme signe du repos et d'un certain laisser aller, et qui se retrouve chez l'aveugle dont l'attention est fixée, ou qui se laisse aller aux rêves de son imagination : cette expression est loin d'embellir les aveugles ; aussi, ceux d'entr'eux qui ont reçu une certaine éducation, ne s'y abandonnent pas, tandis qu'elle est habituelle chez ceux qui sont plus restés livrés à eux-mêmes ; il ne parait pas, au reste, que sous ce rapport les aveugles-nés se distinguent de ceux qui ont perdu la vue depuis la naissance. On sait que quand la vue manque, les autres sens, et surtout l'ouïe, se développent considérablement, d'où le grand goût des aveugles pour la musique. Une instruction

méthodique de la part de ceux qui les entourent est de la plus grande importance pour la culture des aveugles, et surtout de ceux qui n'ont jamais vu; la mémoire présente ordinairement chez eux un grand développement. Quant aux songes des aveugles-nés, nous voyons par les observations de Zenne (*Belisar od. üb. d. Unterricht der Blinden*, 1[re] édit., 1820, p. 25), et de G. Heermann (dans * M., t. 1, p. 116-180), qu'ils sont comparativement rares et ne présentent jamais des sensations visuelles : ces infortunés croient jouer des instruments, entendre des sons divers, sauter, courir, marcher; mais il est rare que leur odorat ou leur goût soient en activité dans leurs rêves; les individus qui ont perdu la vue pendant les premières années de leur vie offrent, sous ce rapport, des phénomènes tout-à-fait analogues, tandis que dès qu'un individu a joui de la vue pendant 5 à 9 ans, il a ordinairement des songes dans lesquels la vision est encore en activité.

On a quelques observations faites sur des aveugles-nés opérés avec succès de la cataracte (Cheselden, dans *Philos. transact. of the year* 1728, p. 47; Ch.-Aug. Franz, à Londres, dans *Philos. transact.*, t. 1, p. 59, et dans * N., t. 1, p. 59 et suiv., — etc.) : le cas observé par le D[r] Franz étant décrit avec beaucoup de soin, et d'ailleurs l'âge de l'opéré (18 ans) ayant permis des observations plus exactes que dans le cas de Cheselden, j'en extrais les données suivantes : les deux yeux avaient une cataracte congéniale, le droit était, en outre, amaurotique; après l'opération à l'œil gauche, cet individu vit, au troisième jour, un champ de lumière, dans lequel tout était trouble, confus et en mouvement : deux jours après il vit des globes aqueux qui suivaient l'œil dans ses mouvements; au septième jour les globes, plus transparents, lui paraissaient commencer à se recouvrir mutuellement et laissaient apercevoir des espaces libres, mais encore nul objet reconnaissable; au surplus, la vision l'affectait douloureusement. Au bout de deux semaines, ce jeune homme avait toujours des points noirs, sorte de mouches volantes, dans

la direction des yeux, et plus particulièrement dans leur partie supérieure et interne; fermait-il les yeux, alors il voyait, à l'angle supérieur-externe du champ de la vision, du bleu, du rouge et du violet, tous trois à un degré intense de coloration, mais peu à peu il vit à leur place de l'orangé, du jaune et du rouge, nuances qui, à leur tour, disparurent et permirent ainsi de faire, dès la semaine suivante, des expériences, dont voici les résultats : il confondait facilement le jaune et le vert, préférait le gris aux autres couleurs, trouvait le violet désagréable et le bleu laid; le rouge, l'orangé et le jaune lui causaient une impression douloureuse, et le noir des mouches volantes : il ne pouvait distinguer un cercle d'un disque, une pyramide d'un triangle, etc., tant qu'il ne les touchait pas ; quand on lui mettait des objets dans de l'eau et d'autres objets à sa superficie, tous lui paraissaient être à la surface du liquide; il craignait de se heurter à des objets éloignés, voyait tout trop grand, etc. Il fut opéré plus tard du strabisme, dont il avait toujours souffert. Il serait fort à désirer que nous eussions un nombre considérable d'observations de ce genre, qui sont si propres à nous montrer de quelle manière l'enfant doit apprendre peu à peu à voir, pourquoi il palpe ce qu'il regarde, d'où viennent ses affections pour certaines couleurs, etc.

Quelques malheureux aveugles-nés joignirent, dès leur naissance, à cette malheureuse infirmité celle tout aussi triste d'être sourds-muets; d'autres fois c'est peu après la naissance que se produit la surdité : il est rare que ces pauvres enfants puissent sortir d'un état de stupidité, à laquelle contribue ordinairement le manque de soins spéciaux de leurs alentours et les abnormités du cerveau qui accompagnent sans doute souvent le manque congénial de la vue et de l'ouïe. Burdach (*Blicke in das Leben.* Leipz,. 1833, 3e part.; — en abrégé dans *N., t. 4, p. 215 et suiv.) a communiqué plusieurs cas de cécité compliquée de surdité, qui, pour la plupart, ne sont pas de nature congéniale; cependant il en cite trois qui appartiennent à mon sujet, et dont voici une analyse succincte : David-Gilbert Tate, observé par le Dr Hibbert,

sur une des îles Shetland, né aveugle et sourd, était maigre, faible, sale, vêtu d'une simple couverture, ne pouvait marcher que courbé, et passait la plus grande partie de son temps accroupi au coin du feu : il ne paraissait se soucier que de chaleur, de nourriture et de la présence de sa mère, qui était obligée de lui donner à manger : négligé par ses parents, qui étaient très-pauvres, il avait la figure d'un idiot, et avait une sœur qui était également imbécille dès sa naissance. — Anne Timmermanns, native d'Ostende, qui, née aveugle, fut affectée de surdité dès sa première jeunesse, nous montre d'autant mieux ce que peut une éducation appropriée à cet état, que l'enfance de cette jeune fille, qui avait perdu son père et sa mère dans un âge tendre, se passa chez de pauvres parents : ceux-ci la croyant imbécille, la laissaient seule à la maison, où elle passait la journée à enfiler des grains de verre et à jouer avec une poupée : ce n'est qu'à l'âge de 20 ans que l'abbé Carton la reçut dans l'institut d'aveugles qu'il dirigeait : elle fut mise en état de tricoter, de lire, et montra une intelligence bien supérieure à ce qu'on pouvait en attendre ; le professeur Zenne eut l'occasion de la voir et de s'assurer de ces heureux résultats. — Elevé dans des circonstances plus favorables et sous l'influence d'une sœur qui lui consacrait sa vie, James ****, fils d'un ecclésiastique anglais, quoique aveugle-né et sourd-muet dès sa naissance, se développa davantage encore : il est vrai que la cause de sa cécité était une cataracte qui lui laissait distinguer la lumière des ténèbres, et même quelques couleurs claires, sans qu'il fût cependant à même de reconnaître aucun objet; les trois sens qui lui restaient, et qu'il exerçait par l'étude de ce qu'il entourait, avaient acquis un haut degré de finesse, et il employait le bout de sa langue pour mieux palper ceux qui l'intéressaient le plus : sa sœur et lui s'entretenaient facilement par signes. Wardrop, après un premier essai, que l'enfant rendit infructueux par une résistance opiniâtre, l'opéra de la cataracte à l'œil droit au moyen de la dépression, mais elle remonta et resta obscurcie dans le champ de la vision, toutefois

sa vue gagna par cette opération, et deux ans après il pouvait voir des objets foncés sur un fond clair bien éclairé, et de nuit à la lueur de la lune il voyait mieux encore à cause de l'élargissement qu'offraient alors ses pupilles. Astley Cooper, Gordon, l'ecclésiastique Macfarhane, Saunders, Spurzeim, Wardrop l'ont observé et décrit, et Burdach, Carton, Rodenbach et d'autres auteurs ont aussi écrit à son sujet après eux. J'ai à joindre à ces trois observations un cas, analogue au dernier, observé et décrit par M. Hirzel, directeur de l'Asile des aveugles de Lausanne (* *Notice sur deux jeunes aveugles sourds-muets.* Genève, 1847, p. 25-29, — tiré de la *Biblioth. univ. de Genève*, 1847, n° 23) : Jeanne-Françoise Pache, cataractée dès sa naissance, paraît avoir prononcé quelques mots avant sa seconde année : à cet âge sa surdité, qui paraît avoir existé jusqu'à un certain point auparavant, atteignit un degré assez intense pour arrêter le développement de la parole, tellement qu'à l'âge de 9 ans elle n'articulait que *o*, *a* et *ma* : ses parents la croyaient idiote et la laissaient dans la plus grande malpropreté; ordinairement accroupie, elle avait alors la position de l'enfant dans le sein de sa mère; le son d'un harmonica, celui d'un cornet de chasse ou un coup de pistolet paraissaient produire sur son organe à peu près la même impression; ces sons se faisaient-ils entendre près de l'enfant, alors elle portait les doigts à ses oreilles pour les fermer, et paraissait éprouver de l'angoisse; à quelques pas de distance ces mêmes bruits restaient sans effet : l'alcali volatil et l'éther sulfurique n'agissaient que d'une manière lente et sans énergie sur le sens de l'odorat, et les amers, comme la quinine et l'aloès, n'affectaient presque pas le goût; cette enfant était d'une grande pâleur; elle ne montrait aucune sensibilité quand on la châtouillait. Elle avait vécu depuis sa naissance, qui eut lieu au Prapion en 1835, chez ses parents, et ceux-ci eurent beaucoup de peine à s'en séparer, quoique la pauvre enfant ne reconnût ni son père ni sa mère : elle entra le 8 juillet 1846 à l'Asile des aveugles de Lausanne, et fut baignée d'abord à l'eau tiède, puis à l'eau froide,

afin de rendre à la peau sa sensibilité ; au bout de quelques semaines elle cessa de s'accroupir, et trois mois après son entrée elle supportait d'assez longues promenades. Elle ruminait environ 10 minutes après chaque repas, mais on la corrigea de cette habitude dans l'espace d'un mois. Peu à peu son intelligence se développa : elle répondait aux caresses qu'on lui faisait, et finit par manger seule avec la cuiller; elle exprimait son contentement, lorsque M. Hirzel rédigea sa brochure, par des sons qui formaient tantôt un octave, tantôt une tierce descendante; plus tard, au lieu de former, comme précédemment, la tierce, elle fit entendre la première, la seconde, puis le demi-ton, et, enfin, les quatre sons qui constituent les trois demi-tons de la tierce-mineure, toujours en descendant. Quant à l'opération de la cataracte, elle n'avait pas encore eu lieu lorsque parut l'article cité. Il n'est pas sans intérêt d'ajouter que sur 6 enfants, Jeanne-Françoise était seule disgraciée de la nature. — Quelque intéressante que soit l'autre observation de M. Hirzel, je dois renvoyer à son opuscule, vu qu'Edouard Meystre n'était ni sourd, ni aveugle lors de sa naissance. Au reste, ce petit nombre de faits doit montrer combien il est faux de prétendre que les aveugles-sourds-muets de naissance soient idiots et incapables de développement ; bien au contraire, leurs sens sont, en général, très-exercés, et une éducation convenable peut offrir chez eux les fruits les plus heureux, d'autant plus que la surdité n'est souvent point totale, et qu'on peut alors augmenter peu à peu la portée de ce rudiment d'ouïe.

Une affection, qui a quelques rapports éloignés avec la cécité congéniale, est la nyctalopie, amblyopie ou cécité diurne, aveuglement ou cécité de jour, vue de nuit, de chat-huant ou de hibou, qui consiste en un aveuglement qui dure autant que le jour et cesse à la venue de la nuit, pour se reproduire en présence de nos moyens d'éclairage ; Carron dit ne jamais avoir vu une *cécité complète* pendant le jour chez ces individus, qui, du reste, voient très-bien à une obscurité moyenne; presque tous les albinos sont nyctalopes à ce degré-là. Cette maladie est commune à

Siam, aux Indes-Orientales et en Afrique, pays où elle est souvent héréditaire, toutefois elle est rarement de nature congéniale : Froriep, par exemple, a parlé d'un mari et sa femme devenus nyctalopes, qui eurent sept enfants qui offrirent cette affection dès leur naissance, et Cunier a décrit un cas remarquable de cécité diurne héréditaire depuis deux siècles dans une famille des environs de Montpellier : de 649 individus descendant d'un même couple, 85 offrirent cette anomalie dès leur naissance, elle passait particulièrement de la mère à la fille, n'omettant jamais un degré de filiation pour reparaître ensuite : on trouvera les détails numériques de cette nyctalopie dans le tableau suivant :

1re générat.,	3 enfants,	tous	3	nyctalopes,	c.-à d.	dans le	rapp.	de	1 à 1.
2me	» 16	»	dont 10	»	»	»	»		1 à 2/3.
3me	» 81	»	» 14	»	»	»	»		1 à 1/6.
4me	» 208	»	» 23	»	»	»	»		1 à 1/9.
5me	» 218	»	» 24	»	»	»	»		1 à 1/9.
6me	» 123	»	» 11	»	»	»	»		1 à 1/11.

On en est venu peu à peu à confondre les mots héméralopie et nyctalopie ; les uns veulent faire entrer un α privatif dans leur étymologie, pendant que les autres, se basant avec raison sur l'acception de ces expressions, admise de tout temps, refusent d'adopter cette innovation ; aussi ne devons-nous pas nous étonner de trouver la cécité diurne nommée aussi héméralopie. D'après Carron du Villards (* I., t. 2, p. 491 et suivantes) l'iris est généralement dilaté ; sauf cela, l'œil ne paraît pas présenter d'abnormité organique. — Consultez : J.-B. Capon, *Diss. sur la nyctalopie*. Paris, 1803 ; — M. Flor. Cunier, *Hist. d'une héméralopie* (cécité diurne !) *héréditaire depuis deux siècles dans une fam. de la comm. de Vendemian, près Montpellier*. Gand, 1838 ; — Froriep, *Neue Notiz.*, t. 5, n° 3.

L'amblyopie, cécité ou aveuglement crépusculaire, nocturne ou de nuit, dysopsie des ténèbres, vision de jour ou diurne, acies diurna, visus diurnus ou héméralopie, affection opposée à la précédente, a été observée par Riss chez deux enfants d'une famille ; Parham la vit congéniale et non modifiée par l'âge ;

H.-C.-E. Richter l'observa chez le 3e, le 5e et le 7e enfant de parents sains ; Vogel l'a aussi vue congéniale. Nous avons déjà dit qu'on la nomme parfois improprement nyctalopie, confusion de noms qui exige l'examen attentif des cas cités, de peur d'admettre à la légère, comme cas de l'une de ces formes, des observations appartenant décidément à l'autre. Je ne sache pas qu'on ait jamais guéri une amblyopie nocturne congénitale. — Voyez, entre autres : H.-C.-E. Richter, *Comment. enarrans* 3 *hemeralopiæ congenit. casus.* Jenæ, 1828, — en extrait dans Radius, *Script. ophthalm. min.*, t. 3. Lips., 1836, p. 173.

Nous avons vu, lorsqu'il était question de la cataracte congéniale, que souvent, quoique totale, elle ne cause pas une cécité complète, et le jeune Anglais aveugle, sourd et muet, dont j'ai parlé dans ce chapitre, en est un exemple. Ces cas me paraissent très-voisins de l'achromatopsie proprement dite, ou achromatoblepsie, nom donné à une affection des yeux qui ne permet de distinguer que la lumière et les ténèbres dans diverses nuances, c'est-à-dire que les personnes qui présentent cette anomalie voient tout blanc, gris ou noir : les observations de cas de cette nature (Huddart, *Philos. transact.*, 1777, n° 14 ; — Scott, *Philos. transact.*, vol. 68, p. 612 ; — Blankart, *Collectan. phys. med.*, Cent. 1, p. 26, — etc.) doivent rentrer ici, car si un état semblable se produit pendant la vie, il doit être regardé comme une amblyopie, premier degré de l'amaurose. Spurzheim connaissait une famille et Huddart quatre frères qui ne distinguaient que le blanc et le noir. Cette affection, — incurable tant qu'elle n'est pas produite par une cataracte, cas qui rentre à peine ici, — parait ne pas être accompagnée d'anomalies organiques des yeux ; au reste, elle est en général décrite avec la forme suivante, sous le nom de Daltonisme, quoiqu'elle en diffère beaucoup et qu'on ne mentionne pas de formes intermédiaires.

Sous les noms de chromatopseudopsie, chromatodysopsie, chromatométablepsie, chrupsis (de Wardrop) on désigne le manque de la faculté de distinguer les couleurs, lequel paraît tou-

jours être congénial : plusieurs personnes ne peuvent distinguer certaines couleurs, et ce n'est souvent que par hasard qu'elles s'aperçoivent de leur erreur ; d'autres distinguent bien les diverses couleurs, mais en confondent les nuances ; il en est qui voient bien qu'elles ont diverses couleurs devant les yeux, mais qui ne peuvent en exprimer la différence au moyen des noms généralement reçus. Cependant plusieurs cas présentent une grande analogie, et l'on a formé trois groupes ou variétés de la chromatopseudopsie : l'acyanoblepsie ou acyanopsie, établie par Göthe, renferme les cas où l'individu ne peut distinguer le bleu et ses composés ; l'anérythroblepsie, ceux où c'est le rouge et ses composés ; enfin, la chromatodysopsie proprement dite de Sommer, ceux où les teintes claires sont généralement confondues entre elles. Il ne paraît pas qu'il y ait des cas où le jaune et les couleurs mélangées qui le contiennent soient les seules couleurs non reconnues ; Himly parle d'individus qui ne peuvent distinguer le vert et ses nuances ; quant aux formes où tout paraît blanc, gris ou noir, elles sont mentionnées dans le paragraphe précédent. Il existe cependant des personnes dont la chromatopseudopsie ne peut rentrer dans aucune de ces divisions plus ou moins artificielles. Le Daltonisme est plus fréquent qu'on ne se l'imagine, et est souvent d'autant moins aperçu des alentours, que la personne même qui en est affectée l'ignore : c'est ainsi qu'un de mes camarades d'études fut tout surpris de voir en gris à travers le microscope ce qui paraissait d'un rouge-tuile au professeur Valentin et à ses autres auditeurs. Il est très-commun que le vert et le rouge soient confondus ; ainsi Lawrence rapporte qu'un officier anglais acheta un habit vert au lieu d'un uniforme rouge ; un particulier de la même nation, peignant un plan en relief du canton de Neuchâtel, et ayant perdu les étiquettes de ses couleurs, fut obligé de demander où étaient le rouge et le vert ; un pasteur neuchâtelois acheta un parapluie rouge dans la persuasion qu'il était d'un beau vert, etc. Les quelques exemples suivants montrent au reste la diversité qui règne dans les divers cas ob-

servés : la femme dont parle Sommer confondait facilement le bleu, le rouge, le brun et le vert, rarement, par contre, le blanc, le jaune, le noir, l'orangé et le violet ; un jeune garçon confondait le jaune-foncé et le brun-clair avec le rouge, le brun-foncé avec le noir, le vert-clair avec le rouge-clair, ce dernier et le brun-cannelle avec le bleu-clair, etc., tandis que son oncle prenait le rouge pour du bleu, et que son grand-oncle ne distinguait pas le rouge du vert ; le D[r] Unger, à Altona, méconnaissait le vert et le bleu ; un ami d'Himly fils confondait le vert-olive avec le rouge ; Butter parle d'un jeune homme qui ne voyait que 6 sortes de couleurs : le noir, — le rouge et le brun, — le bleu, le rouge-pâle, l'indigo et le pourpre, — le vert d'herbe, — les autres nuances du vert et l'orangé, — le jaune. Sommer a fait d'intéressantes observations sur deux membres de sa famille et sur lui-même à ce sujet : le jaune, le noir, le bleu (ni clair, ni foncé) et le blanc étaient les couleurs primitives de son système visuel. Malgré l'opinion générale l'acyanoblepsie paraît plus rare que l'anérythropsie. La chromatodysopsie est souvent héréditaire (Butter, Jüngken, Sommer, etc.) et presque exclusive au sexe masculin, du moins n'en ai-je pu trouver qu'un cas chez le sexe féminin (Sommer), tandis que Radius (dans * K., t. 1, p. 49 et 50) cite cette anomalie comme plus fréquente chez les femmes : c'est elle probablement qui préside à l'étrange choix de couleurs qui est à remarquer sur les toilettes de certaines femmes. Les blondins à yeux gris ou d'un bleu-clair paraissent souffrir plus souvent de cette anomalie que les gens à yeux bruns : elle est, d'après Purkinje, très-commune chez ceux des premiers qui ont le bord pupillaire jaunâtre ; il ne paraît pas qu'elle se montre chez les albinos (* Sachs, *Diss. inaug.*, p. 75). L'œil ne présente pas d'altération anatomique, mais plutôt un manque du « sens des couleurs, » lequel, d'après Gall et Spurzheim, serait dans le cerveau ; remarquons aussi que Gall avançait que la femme a plus de « sens pour les couleurs » que l'homme. On conçoit les désavantages de cette anomalie ; ainsi, Spurzheim raconte qu'un enfant à Vienne

dut renoncer à l'état de tailleur, parce qu'il était incapable de reconnaître les couleurs ; et néanmoins il n'est point rare que les Daltoniens aient un grand plaisir à peindre, ce qui rappelle les personnes qui, sans avoir l'oreille musicale, se plaisent à faire entendre une voix, belle d'ailleurs, mais choquante par des tons faux, dont elles ne se doutent pas ; faits bien remarquables et propres à nous montrer une séparation existant entre diverses fonctions de l'organe de la vue, ainsi que de celui de l'ouïe, qu'on réunit ordinairement comme identiques, parce qu'elles sont également développées chez la plupart des individus. Au milieu du grand nombre d'ouvrages à consulter au sujet de la chromatodysopsie, je citerai : *Dict. des sc. méd.*, t. 39, p. 152, article *rétine ;* — Gall, *Anat. et physiol. du syst. nerv. en gén. et du cerveau en particulier.* Paris, 1819, t. 4, p. 98 ; — Göthe, *Farbenlehre*, t. 2, p. 150*;* — Huddart, *Philos. transact.*, 1777, p. 260 ; — Meckel, *Archiv. f. Physiol.*, t. 5, p. 260 ; — * Purkinje, dans E., t. 1, p. 259 ; — * Sommer, dans J., t. 5, p. 35 ; — V., t. 2, p. 197 ; — Witlock Nicholl, *Med. chir. trans. of Lond.*, t. 7, 2e part. de 1816, n° 14 ; — etc.

Le Dr Sachs, dans sa dissertation inaugurale (* *Hist. natur. duor. leucœthiop. particulæ duæ.* Erlangen, 1812, p. 81 et suivantes), rapporte une complication de son état d'albinisme, qui me paraît mériter une place dans ce chapitre : il offrait le singulier phénomène de lier habituellement l'idée de couleurs à un grand nombre de classes de choses, principalement à celles qui forment des séries, comme les nombres, les lettres de l'alphabet, les notes de musique, les jours de la semaine, les époques de la vie ; il en était de même d'autres objets, par exemple des diverses villes. Dans cette vision anormale, les couleurs claires étaient le plus distinctes, et les foncées l'étaient le moins ; le noir ne se rattachait pour lui qu'aux lettres *i* et *u*. Je tire de son ouvrage les exemples suivants : *a* et *e* sont rouges pour lui, mais le premier tire plus sur le vermillon, le second sur le rose ; *i* est noir, *o* orangé, *u* (*ou* des Français) noir, *ü* ou *ue* (*u* des Français)

blanc; *c* d'un gris-cendré pâle, *d* jaune, *f* d'un blanc sombre (« obscure canum »), *h* d'un gris-cendré tirant sur le bleu, *k* a une teinte verte, obscure et incertaine; *m* et *n* sont blancs, *s* d'un bleu sombre, *w* brun. Chacun des 10 chiffres arabes lui présentait une couleur : les nombres composés de plus d'un chiffre avaient surtout celle du chiffre supérieur; cependant, plus un nombre avait de chiffres, plus sa couleur était indistincte, à moins qu'un d'entr'eux ne se répétât, ce qui en rehaussait l'éclat; quelques nombres de plus d'un chiffre avaient une couleur particulièrement vive, par exemple 1000, qui, au lieu d'être blanc comme 1 est jaune, excepté dans la chronologie, où il reprend la première de ces couleurs. Les époques de la vie se rapprochaient beaucoup, par leurs couleurs, des chiffres en général, etc. Cette abnormité me paraît opposée à la chromatodysopsie; ce serait en quelque sorte une hyperesthésie du « sens des couleurs, » et je proposerais de lui donner le nom d'hyperchromatopsie (perception de trop de couleurs).

On n'est pas d'accord sur la cause des mouches-volantes (filaments ou nuages voltigeants de Demours), quoique cette affection ait attiré l'attention de plusieurs observateurs (entre autres de * A. Andreä, dans J., t. 8, p. 16 et 264; — M.-A.-L.-F. Meister, dans *Hamburg. Magazin.*, t. 23, p. 227-280, 1759; — * Steifensand, dans M., t. 1, p. 203-211). Cette abnormité de la vision consiste, comme on le sait, dans une perception d'images ou de lignes, le plus souvent grises ou noires, qui semblent passer au devant de l'œil et disparaître pour reparaître au même instant, et ressemblent tantôt à des cellules arrondies et isolées ou réunies en forme de chapelet, tantôt à des lignes, à des filaments, à des toiles d'araignées, tantôt à des nuages; parfois aussi elles offrent l'aspect d'un insecte qui passerait rapidement : ces objets paraissent toujours être en dehors de l'œil, et l'illusion est si grande, qu'on essaie d'éloigner de la main cette mouche incommode. On sait que ceux qui en sont affectés ont souvent de longs espaces de temps libres, tandis que parfois, et cela sur-

tout quand ils observent une surface vivement éclairée ou qu'ils sont préoccupés de cette anomalie, ils voient passer et repasser leur mouche-volante. Plusieurs observateurs n'ont vu ici qu'un effet de l'imagination, d'où vient que la myodésopsie a souvent reçu le nom impropre de berlue, et a été nommée par Maître-Jean imagination perpétuelle. D'autres ont cherché des corps étrangers dans l'intérieur de l'œil; Donné veut avoir vu de petits corps semblables à des grains de poussière dans l'humeur aqueuse, et Helmbrecht trouva une fois une vraie conferve, qui avait la forme de la mouche-volante; Steifensand distingue quatre espèces de corpuscules, qu'on verrait dans certains cas simultanément, et des bandes formées de lignes : suivant cet auteur, les causes de ces diverses apparitions seraient probablement les corpuscules du sang, des cellules altérées de la rétine, des altérations de la cornée ou de l'adnata, et enfin des anomalies des larmes. Au reste, c'est dans le corps vitré que plusieurs auteurs cherchent la cause de cette singulière abnormité, tandis que d'autres croient qu'elle doit se trouver dans un point abnorme de la rétine : cette dernière hypothèse pourrait être la vraie cause des scotomes ou taches sombres et immobiles de cette nature, qui ne paraissent point toujours présager une amaurose, mais que Steifensand localise dans la cornée et dans sa conjonctive. Il est presque certain que cette anomalie doit être très-souvent de nature congénitale, ce qu'on ne peut prouver, mais que des observations faites sur des aveugle-nés opérés pourraient rendre plus probable encore; toutefois, la grande inquiétude d'une cécité prochaine, qui saisit souvent les personnes affectées de mouches-volantes, paraît prouver que souvent aussi cette anomalie de la vision est de beaucoup postérieure à la naissance. Le meilleur remède est de se tranquiliser l'imagination et de ne pas penser à cette désagréable anomalie, dont on parvient souvent à faire tellement abstraction, qu'une personne de ma connaissance n'en est point incommodée dans des observations microscopiques, quoique au commencement c'eût été le cas.

Nos yeux ont la faculté de s'accommoder à la distance des objets qu'ils regardent, phénomène qu'on n'a pu encore expliquer d'une manière satisfaisante, et qui, d'ordinaire, se trouve développé sensiblement au même degré dans les deux yeux : on voit cependant quelques personnes qui, dès leur naissance, à ce qu'il paraît, ont un œil myope, tandis que l'autre est presbyte, ce qui, d'après Demours (* D., t. 1, p. 467), était développé à un degré très-considérable chez le duc d'Aiguillon; de tels cas ont pour suite habituelle le strabisme. — Il est plus fréquent déjà que la presbyopie ou presbytie (visus senilis) ait lieu dès la naissance ou se forme dès les premières années de la vie, tandis qu'elle est ordinairement la compagne du grand âge, et cette anomalie paraît avoir lieu chez certaines familles plutôt que sporadiquement. James Hunter (*Edinb. med. a. surg. Journ.*, 1841, janvier 1, p. 124) rapporte qu'un jeune garçon de 9 ans et demi devint, sans cause connue, si presbyte dans l'espace de 4 jours, qu'il ne pouvait plus lire sans employer les lunettes de son père. Il est probable que presque tous les cas de presbyopie observés chez des enfants, et même chez des jeunes gens, proviennent d'altérations dont l'origine remonte à l'époque de la vie antérieure à la naissance. — Enfin, la myopie (vue basse, œil-de-bœuf, visus juvenum, amblyopia dissitorum, dysphobia), assez commune chez les enfants, est souvent congénitale et parfois héréditaire; les yeux bleus passent pour la présenter plus fréquemment que les bruns : il est plus ordinaire encore que la myopie soit la suite de l'habitude de regarder de trop près, et surtout de lire dans des livres à caractères trop petits. — La cause de la presbyopie est ordinairement un aplatissement de la cornée, du crystallin, une trop faible quantité d'humeur vitrée, tandis que la myopie offre les altérations opposées ou un épaississement de la rétine (Carron). Demours cite cinq sources de ces deux affections : 1° le degré de force réfractive des milieux transparents de l'œil; 2° le degré de convexité de la cornée; 3° la distance entre la cornée et la rétine; 4° la distance habituelle des objets;

5° la grandeur de la pupille (* D., t. 1, p. 452-458). L'hydrophthalmos, la cornée conique sont nécessairement accompagnés de démyopie, anomalie qui est fréquente chez les albinos, dans l'irirémie, etc. L'enfant nouveau-né n'a pas la faculté d'accommoder son œil à la distance des objets sur lesquels il se fixe, et doit s'y former peu à peu par une sorte de gymnastique oculaire. Des verres de lunettes choisis avec soin et bien appropriés à la portée de la vue sont souvent nécessaires, non-seulement pour faciliter l'exercice de la vue, mais encore pour combattre ces anomalies, dont la dernière, — myopie, — n'est pas très-rebelle à un traitement bien dirigé (Carron). Il va sans dire que, développée à un haut degré, l'inégalité de portée des deux yeux est une anomalie très-désagréable et ne laisse guère d'espoir de guérison : on sait, au reste, que les yeux myopes ménagés s'améliorent avec les années, surtout depuis l'époque où le corps a atteint son complet développement. — Consultez, outre Demours et la plupart des autres ouvrages d'ophthalmologie, * W., p. 231-239.

On nomme photophobie l'impossibilité de supporter la lumière sans douleur dans l'œil, larmes et même inflammation de la conjonctive : les personnes qui la présentent tiennent les paupières presque complètement fermées. Cette forme se rencontre souvent congéniale dans la leucopathie ou l'albinisme, et toujours dans l'iridérémie; A. Guépin communique (dans * F., 5e année, t. 7, avril à octob. 1842) une photophobie congéniale et sans complication chez une petite fille, dont une sœur, morte du croup, devait avoir eu la même affection à un degré plus élevé, quoique déjà chez l'enfant que Guépin vit lui-même, elle fût plus développée que chez aucun des albinos qu'il avait observés. Ruete (* Q., p. 178) dit que les sourcils sont ordinairement blancs ou d'un blond-clair chez les albinos et chez les personnes photophobes à un haut degré, ce qui paraît prouver qu'on a d'autres exemples de cette anomalie que celui de Guépin.

CHAPITRE XVI.

Oeil dans sa totalité.

Sources : * B., p. 222-228 ; — * G., p. 1 et suiv. ; — * P., p. 186-187 et 191-193 ; — * C., p. 2-18 et 228 ; — * S., p. 11-32 ; — etc.

Sous le nom d'Helminthiasis oculi on a rassemblé les diverses observations d'entozoaires trouvés dans telle ou telle partie de l'œil : les meilleurs monographies qu'on possède sur ce sujet sont celle de Gescheidt (dans * Z., t. 3, p. 405 et suiv.), et celle de Nordmann (dans ses *Mikrogr. Beitr. z. Naturg. d. virbellos. Thiere*, 2ᵉ cah. Berlin, 1832) : ces animaux appartenaient à diverses espèces de nématoïdes, trématodes et cystoïdes, et ont été observés dans divers pays chez l'homme par Arrachard, Bajon, Baum, Blot, Gescheidt, de Gräfe, A. Guérin, Guyon, Höring, Larrey, Logan, Mackenzie, Mongin, Neumann, Rossi, Schotte, Guill. Sömmering, etc., mais la plupart des cas n'étaient point congéniaux. Ces vers causent souvent de telles douleurs, qu'il faut les éloigner sur-le-champ ; cependant il est fort possible que l'homme ait parfois, dès sa naissance, des parasites dans l'œil, et l'un des cas de Gescheidt (* Z., t. 3, p. 434-435 et 445) paraît avoir été congénial, car c'était un Echinococcus hominis entre la rétine et la chorioïde d'un enfant de 5 mois affecté de cataracte congéniale; d'Ammon (* A., pl. 14, f. 19-21) donne aussi les dessins d'entozoaires (Distoma oculi humani et Filaria oculi humani) trouvés dans des cataractes de naissance. Si les cas congéniaux étaient plus certains et plus nombreux, il faudrait les placer dans les chapitres précédents, suivant la partie de l'œil habitée par le parasite.

Les anomalies congéniales de l'œil dans son ensemble nous occuperont comparativement moins longtemps que celles de ses diverses parties, d'un côté parce que ces affections sont, le plus souvent, de vraies monstruosités et se trouvent décrites dans les ouvrages qui traitent de cette matière; de l'autre, parce que ces abnormités, quelque intéressantes qu'elles soient sous le rapport de leur formation, ne laissent pas, le plus souvent, que d'être accompagnées d'altérations incompatibles avec la vie, d'où le peu d'intérêt pratique qu'offrent la plupart d'entr'elles.

Nous passons aux affections congéniales de l'œil dans lesquelles celui-ci présente une trop grande ou trop petite étendue d'un ou de plusieurs de ses diamètres : on peut ranger ici les cas où la surface antérieure de l'œil est trop bombée (cornée conique, cornée hémisphérique, staphylomes, myopie, etc.) ou l'est trop peu (presbytie, etc.); il est moins fréquent que le diamètre perpendiculaire soit abnorme, par exemple trop court, et plus rare encore, que l'axe de l'œil l'emporte assez sur le diamètre perpendiculaire pour que l'œil en devienne presque ovale : Walther a observé qu'un aplatissement du segment inférieur accompagne ordinairement le colobome de l'iris; mais ces diverses anomalies ont peu d'importance, tandis que les deux suivantes ont attiré à un haut degré l'attention des observateurs. * C., p. 10.

Le mégalophthalmos ou buphthalmos (hypertrophie congéniale du globe de l'œil; Ochsenauge, Elephantenauge et une partie des Glotzaugen des Allemands), n'est autre chose qu'une hydropisie générale ou mixte de l'œil ou hydrophthalmos général, aussi les noms d'hydromégalophthalmos ou mégalophthalmos sont-ils les plus rationnels; on trouve également le nom d'œil-de-bœuf, qu'il ne faut pas employer dans notre langue, puisqu'il a aussi été employé ponr désigner la myopie. Le mégalophthalme, assez rarement congénial, se distinguerait, d'après Carron du Villards, d'une hydropisie générale de l'œil, accidentelle ou consécutive à la naissance, en ce que, dans cette dernière, la cornée est toujours transparente, tandis qu'elle serait ordinairement opaque

dans la forme qui nous occupe (??). L'œil est trop grand dans toutes ses parties, et produit par-là un effet tout particulier ; sa cornée est généralement un peu trop bombée, et l'anomalie d'autant plus frappante, que l'œil, trop grand, n'a pas un espace suffisant dans son orbite : cette abnormité se trouve en général dans les deux yeux simultanément, toutefois Himly (*Ophth. Beob. u. Unters.*, p. 110, et * H., t. 1) a observé un homme dont un œil seulement la présentait ; il voyait d'ailleurs distinctement et bien de ses deux yeux, et offrait comme complication six doigts à une main et tout autant à l'un de ses pieds ; d'Ammon (* A., pl. 3, f. 6) a représenté l'œil droit d'un enfant de 10 ans, dont l'œil gauche était normal ; ce mégalophthalmos offrait une cornée très-bombée, une sclérotique bleuâtre, une pupille immobile et un iris dont la surface antérieure s'avançait en forme de cône dans la chambre antérieure ; l'individu ne voyait point de cet œil. Benedict a aussi observé un cas de mélagophthalmos (dans * E., t. 5, p. 194). Demours a décrit et fait dessiner (* D., pl. 62, f. 2) un des yeux d'une dame, âgée de 30 ans, affectée de cette anomalie ; ses yeux, bleus, avaient environ deux pouces de trop en diamètre et une cornée très-considérable : devenue aveugle à l'âge de 8 ans, ensuite d'une forte chute, elle recouvra sa bonne vue dès que la violente ophthalmie chronique disparut ; d'Ammon a décrit et figuré un cas de même nature (* A., pl. 3, f. 7), compliqué d'un léger degré d'obscurcissement, chez une jeune paysanne à yeux bleus, dont la mère offrait la même abnormité. J'ai vu à l'institut des aveugles, à Berne, une petite fille d'une douzaine d'années dont les yeux, d'un beau brun et très-brillants, paraissaient n'avoir qu'un haut degré de buphthalmos, mais sa vue était presque nulle, triste complication qui l'avait fait mettre dans cet établissement de bienfaisance. Les cyclopes, les hémicéphales et les hydrocéphales ont parfois les yeux trop grands. Seiler a pu faire l'autopsie d'un individu de cette nature, et y trouva les globes oculaires un peu trop grands, la chorioïde brunâtre dans sa partie postérieure, noire dans sa portion ciliaire,

ainsi que la zone ciliaire; la rétine manquait, et le corps vitré était remplacé par un liquide tout-à-fait clair. Huschke et Seiler admettent qu'il existe primitivement dans l'œil un canal qui communique avec les ventricules du cerveau et considèrent le buphthalmos congénial comme reposant en partie sur un arrêt du développement; d'un autre côté, le corps vitré est sans doute dans un état maladif qui l'empêche de prendre sa consistance ordinaire, et l'humeur aqueuse est en trop grande quantité. — Voyez * A., pl. 3, f. 6-7; — O. n° 501; — etc. Parfois aussi l'œil est un peu trop grand, sans qu'il soit question d'hydropisie (O. n° 48); mais cet état paraît plus rare que l'hydrophthalmos général.

L'atrophie congéniale du globe de l'œil, microphthalmos, micrommatos, œil-de-cochon, est beaucoup plus fréquente et est presque toujours accompagnée de cécité et de diverses anomalies congéniales, que Seiler a tâché de rapporter à des états fétaux du chien et du poulet: dans quelques cas il y a décidément disposition héréditaire, dans d'autres l'anomalie se montre simultanément chez deux frères ou sœurs; enfin, souvent elle est sporadique, l'affection se montre beaucoup plus fréquemment dans les deux yeux que dans un seulement, et même alors le second œil est ordinairement un peu trop petit; le microphthalme n'est que très-rarement libre de toute complication : d'après Radius il est plus fréquent chez les femmes que chez les hommes (dans le rapport de 8 à 6), à l'œil droit qu'au gauche (comme 7 est à 2). Gescheidt a proposé la classification suivante : 1° Avec iridérémie (jamais vu par d'Ammon); 2° avec colobome de l'iris (* A., pl. 2, f. 13; pl. 3, f. 10 et pl. 10, f. 16); 3° sans ces complications (* A., pl. 3, f. 5, 8, 10 et 12, et pl. 4, f. 1-3 et 5-6); mais souvent, pourtant, une corectopie, des abnormités dans la structure ou la couleur du voile irien, et ordinairement un développement trop peu considérable du segment postérieur de l'œil. On trouve dans Seiler et dans Himly les descriptions de bon nombre de cas observés chez l'homme, et l'ouvrage d'Ammon donne les descriptions des individus qu'il a fait représenter dans les figures déjà

citées; voyez aussi O., nos 140, 459, 461, 497 et 560 (chez un veau). Voici à peu près les résultats comparatifs des diverses observations : la taille des yeux atrophiés est très-variable et a été ordinairement comparée à celle d'objets connus (pois, cerises, etc.), rarement seulement mesurée exactement. L'œil n'offre, parfois, que peu d'altérations, souvent c'est le cas contraire, et nous avons à citer les complications suivantes : blépharophimose, blépharoptose, segment antérieur de l'œil trop peu convexe, cornée imparfaitement séparée de la sclérotique, beaucoup trop petite, obscure, de forme irrégulière, trop ou trop peu voûtée, sclérotique bleuâtre, localement aplatie, crystallin cataracté situé trop profondément dans l'œil, sphérique ou manquant complètement, iridérémie partielle ou totale, colobome de l'iris, corectopie, dyscorie, hydrophthalmos antérieur, abnormités de structure de la chorioïde et de la rétine, corps vitré trop liquide, albumineux ou présentant un colobome, strabisme, etc.; le nerf optique est très-mince, la partie faciale du crâne très-peu développée ordinairement, la partie antérieure de la tête plus ou moins abnorme, les orbites sont peu développés et les muscles des yeux offrent assez fréquemment des anomalies. Radius a vu dans un cas unilatéral tout le côté correspondant de la tête atrophié, et Riecke parle d'un jeune Prussien (dans * N., t. 4, p. 620) chez lequel une moitié du corps était tellement atrophiée en comparaison de l'autre, qu'on eût dit que ces deux moitiés appartenaient à deux individus différents; le bec-de-lièvre, la fissure du palais, le manque des nerfs olfactifs, etc., ont aussi été observés comme complications du microphthalmos. Les mouvements de l'œil ne sont pas gênés, sont parfois même très-vifs; il est malheureux qu'une cécité congéniale accompagne souvent le microphthalmos, surtout dans les cas où l'intérieur de l'œil présente un haut degré de désorganisation ; d'autres individus ne voyaient que peu, quelques-uns assez bien : quelquefois l'œil présente un développement rapide après la naissance (Weller, Gescheidt et Pönitz); assez ordinairement, quand il n'offre pas de

cécité, il survient, avec les années, un changement quelconque, fâcheux ou avantageux ; ainsi, le premier exemple de Gescheidt présente une diminution sensible de la vue. La première et la seconde classe de Gescheidt seraient, d'après d'Ammon, de simples arrêts de développement (?), et la troisième une suite d'ophthalmies : de là, sans doute, la fréquence des cataractes et la synizesis vue par E.-A.-W. Himly. Cette anomalie a été observée par d'Ammon, Arnold, Cederskjöld, Cerutti, d'Escher, Fischer, Gescheidt, les deux Himly, Michel Jäger, Otto, Pönitz, Radius, Schön, Stilling, Weller, Wutzer, etc. Ce vice de naissance est beaucoup plus commun chez les animaux que chez l'homme, et il paraît que chez eux l'orbite n'est souvent alors point séparé du cerveau par une paroi osseuse. — Voyez : * A., pl. 1, f. 7; pl. 2, f. 1 et 13; pl. 3, f. 1, 5, 8 et 12; pl. 4, f. 1 et 6; pl. 5 et pl. 7, f. 11; — * I., t. 1, p. 498; — * H. v. Escher, *I. A. üb. d. angeb. u. gänzl. u. theilw. Mangel der Iris.* Erlangen, 1830; — C.-E. Fischer, *in Hufeland's Journ.*, 1827. Suppl. Heft., p. 27; — Gescheidt, dans * Z., t. 2, p. 257 et suiv.; et dans * M., t. 1, p. 551; — Gurlt, *Lehrb. d. path. Anat.*, t. 2, p. 105; et dans le *Magaz. f. d. ges. Thierheilk*, t. 1, p. 17; — * H., t. 1, p. 528 et suiv.; — M. Jäger, dans * Z., t. 5, p. 8-10 et p. 529-530; — Pönitz, dans *Zeitsch. f. Nat. u. Heilk., herausg. v. d. Prof. zu Dresden*, 1822, t. 2, p. 60, avec une fig.; — Schön, dans * Z., t. 1, p. 313-318; — * S., p. 507 et suiv.; — Weller, *die Krankh. des menschl. Auges.* Berlin, 1830, p. 255; — Wutzer, dans *Müller's Archiv. f. Anat. u. Physiol.*. 1830, p. 179-181; — * W., p. 239-240; — etc.

L'énophthalmos (œil trop enfoncé dans l'orbite) est accompagné de microphthalmos, quand l'orbite n'a pas pris part à l'arrêt de croissance. Il est souvent trop petit, parfois même à un tel degré, qu'on a un vrai exophthalmos (prolapsus de l'œil, ophthalmoptose, protoptosis oculi), affection qui pourtant accompagne plus souvent le mégalophthalmos et le manque d'un ou de plusieurs os de l'orbite, une direction fautive de la part or-

bitaire du frontal, qui forme alors un angle obtus, et d'autres anomalités point rares chez les hémicéphales, les microcéphales et les hydrocéphales : une angiectasie dans l'orbite peut, par son développement, déplacer peu à peu l'œil, mais il ne parait pas que cela ait jamais eu lieu avant la naissance. Demours fait observer (* D., t. 1, p. 490) qu'il a vu quelquefois, chez des enfants nouveaux-nés, les globes faire saillie, par l'effet de la pression que la tête avait éprouvée pendant le passage : cette dernière cause seulement offre un prognostique très-favorable, en ce que peu à peu les yeux reprennent leur place ; mais les autres cas d'exophthalmos congénial et l'énophthalmos restent ordinairement sans changement, et n'ont de suites fâcheuses qu'en tant que leurs causes en présentent : l'œil des microphthalmes, grossissant parfois après la naissance, pourrait, dans certains cas, remplir enfin l'orbite.

La position respective des yeux offre parfois des abnormités congéniales : ils peuvent être trop éloignés ou trop rapprochés l'un de l'autre ; l'un d'eux peut se trouver plus haut que l'autre : parfois, au lieu de former une seule ligne droite, les axes horizontaux de leurs orbites forment un angle, dont le sommet est plus souvent en-bas (physionomie chinoise) qu'en haut : une des principales causes du rapprochement des yeux est le manque d'un ou de plusieurs os, et cet état passe insensiblement à la cyclopie qui nous occupera bientôt : il faut aussi rattacher ici les cas de luscité et de strabisme, desquels j'ai parlé dans le quatrième chapitre. Les deux yeux peuvent aussi être placés trop haut ou trop bas. — Il faut compter comme de vraies monstruosités diverses ectopies des yeux, qui, du reste, n'ont été observées que très-rarement et tant seulement chez des individus non viables : le front, le sommet de la tête, l'occiput, les épaules, les aisselles, la poitrine et les cuisses sont les localités où l'on doit avoir observé des yeux (Bartholinus, Denys, Fincelius, Isenflamm, Lampagnenus, Licetus, Ambr. Paré, Pline, Rosenmüller, Schenk, Spielenberg, Sybel) ; toutefois, presque toutes ces

observations datent des temps anciens, où l'on transcrivait souvent assez à la légère les contes les plus absurdes, et où l'anatomie pathologique n'était que peu ou point cultivée, de sorte que plusieurs de ces cas sont probablement des fables, que d'autres auront été de simples tumeurs prises pour des yeux, et que des derniers, enfin, auront été observés chez des anencéphales, des hémicéphales ou des monstres à deux têtes soudées. — * C., p. 9-10.

La polyopie, ou augmentation du nombre des yeux, appartient également en partie au domaine des fables, mais en partie aussi à des duplicités monstrueuses à têtes réunies, nommées souvent Janus : Hoffmann, par exemple, cite le cas d'une paire de yeux surnuméraires placée au-dessus de la paire normale ; Home une tumeur ou seconde tête à deux yeux au-dessus de la vraie tête ; enfin, Guérin veut avoir vu une petite fille, parfaitement bien conformée d'ailleurs, qui avait trois yeux (*Traité des maladies des yeux*, p. 176). On peut, avec Schön (* C., p. 8 et 9), diviser les cas de polyopie comme suit : 1° Une tête, trois yeux (Conradi, Guérin, Heyland, Hoffmann, Lycosthenes, Rowley, Schelhafen, Schenk, Sömmering, Vallisneri) : un des yeux est ordinairement alors cyclopique ; 2° une tête, quatre yeux (Cassebohm, P. Lampagnenus, Plancus, Zacutus Lusitanicus) ; 3° deux têtes, trois ou quatre yeux, vrais Janus (Geoffroy-St-Hilaire, Home, Monro, Otto, Prochaska) : les deux corps sont ordinairement plus ou moins séparés dans ces trois classes ; le cas de Guérin n'en présentait qu'un. — Voyez : O., n° 299-305, 325-328 et 339.

La réunion plus ou moins complète des deux yeux en un seul a reçu les noms de cyclopie, synophthalmos (Hedinger), monophthalmie imparfaite (Seiler), monopsie (Billard), rhinophthalmie (Himly), rhinencéphalie (Geoffroy-St-Hilaire), dont ceux de Seiler et de Billard causeraient facilement une confusion avec les monophthalmes, sujet du paragraphe suivant, tandis que les deux derniers ne conviennent pas toujours. Cette anomalie, observée plusieurs fois chez l'homme, est bien plus fré-

quente encore chez certains animaux, surtout chez les porcs, les veaux, les agneaux et les chiens, plus rare chez les oiseaux, par exemple la poule (O., n° 185), la Fulica chloropus, etc. : elle a même été observée chez les abeilles. Le nombre des formes assez distinctes qu'on rencontre nécessite une classification essayée par divers auteurs : c'est ainsi que Billard a deux divisions, auxquelles Himly en a ajouté une troisième, et que Vrolik a cinq classes, dont plusieurs renferment deux sous-divisions. Voici quelles sont les formes tranchées qu'on peut séparer : 1° Yeux invisibles extérieurement, mais remplacés sous la peau et sur la ligne médiane de la tête par une agglomération monstrueuse de diverses parties constituantes des yeux, comme du tissu cellulaire et des muscles (Carlisle, Prochaska, Sandifort, Seiler, Vrolik, etc.), et dans cette catégorie, tantôt pas de nez, tantôt une trompe nasale au-dessus de l'œil unique et caché, cas plus rare : on voit que nous avons ici le passage de la cyclopie à l'anophthalme; 2° un œil médian, mais simple, visible extérieurement, tantôt sans traces du nez (Eller, Gurlt, Heuermann, Otto, Riviera, Ruben, Vrolik, non pas Ullsperger), tantôt avec une trompe insérée au-dessus de l'œil au-devant duquel elle pend (La Croix, Tiedemann, Vrolik); 3° un œil médian, visible extérieurement et paraissant simple, quoique une ou plusieurs de ses parties intérieures sont doubles (Meckel, Sandifort, Ullsperger!, Vrolik, etc.); parfois les orbites prennent part à cette double formation, et le frontal est tantôt simple, et tantôt double : dans cette catégorie aussi, tantôt point de nez, et tantôt une trompe; 4° division des deux yeux plus visible, et le plus souvent une mince cloison entre les deux globes oculaires (Meckel, Sandifort, Tiedemann) : presque toujours une trompe, dont le manque est ici extrêmement rare; 5° les deux yeux partiellement ou totalement divisés, tandis qu'un nez en trompe pend librement au-dessus d'eux. Quelque naturelles que puissent paraître des classifications de cette nature, il n'en est pas moins très-difficile de tracer une ligne de démarcation constante entre les divers grou-

pes, ici, par exemple, entre les trois derniers, aussi me semble-t-il qu'il vaut mieux adopter les trois ordres d'Himly que cette classification de Vrolik, en y ajoutant toutefois la première classe de ce dernier auteur; avec cette modification nous aurions : 1° deux yeux dans la même orbite, — très-rare (Haller!); 2° soudure plus ou mois complète des deux yeux en un seul; 3° un seul globe de l'œil médian et sans trace d'organes doubles; 4° un œil médian simple, plus ou moins altéré, recouvert par la peau, et par là invisible extérieurement : la seconde classe, de beaucoup la plus nombreuse, pourrait être sous-divisée en rubriques plus ou moins arbitraires dans le genre de celles de Vrolik. Le nombre des observations décrites est extrêmement considérable, et il m'est impossible de décrire ici, même en abrégé, les résultats obtenus dans les diverses autopsies de cyclopes faites jusqu'à ce jour; au reste, dans les chapitres précédents, j'ai souvent indiqué, en passant, les changements que telle ou telle partie de l'œil peut présenter dans la cyclopie, et je me borne à rappeler que la cornée, l'iris, la pupille, le nerf optique, les paupières, etc., peuvent rester doubles ou être plus ou moins réunis ou soudés, que les dernières manquent souvent, que les muscles de l'œil peuvent être trop ou trop peu nombreux, ou même présenter leur nombre habituel, etc. Comme observateurs de cas de cyclopie, nous avons à nommer : Barkow, Bartels, Berzelius, Billard, Borell, Borrinch, Carlisle, Carus, Collomb, Cruveilhier, Delle Chiaje, Eller, Geoffroy-St-Hilaire, Ghidella, Gilibert, Guérin, Gurlt, Haller, Huermann, Heymann, Huschke, Jungmann, Klinkosch, La Croix, Laroche, Leuosseck, Léveillé, Meckel, Méry, Otto, Ploucquet, Prochaska, Raddatz, Retzius, Riviera, Ruben, Sandifort, Seiler, Speer, Tiedemann, Vrolik, L^s et Ph. Walther, E.-H. Weber, etc. Une revue détaillée de tous les cyclopes décrits jusqu'ici présenterait un grand intérêt et mériterait d'attirer l'attention d'un monographe. On avait admis que le manque des nerfs olfactifs était nécessairement lié à la cyclopie; mais on a, d'un côté, des observations où ces nerfs exis-

taient néanmoins, et, de l'autre, Sömmering a vu leur manque, sans que les yeux présentassent la moindre abnormité ; toutefois, cette complication reste une des plus fréquentes. Les nerfs optiques peuvent être tous deux présents avec un seul œil, tout comme un seul nerf optique n'empêche nullement l'œil cyclopique de présenter une duplicité de plusieurs de ses parties ; parfois aussi les deux nerfs ne se croisent ni ne se réunissent. L'os éthmoïde manque ou n'est développé qu'imparfaitement (Andral). Le cerveau offre ordinairement des anomalies, surtout la réunion de parties doubles dans l'état normal. Il est extrêmement fréquent de trouver le manque du maxillaire inférieur, de la cavité de la bouche, une soudure des deux oreilles. Quant au nez, nous avons vu qu'ordinairement il manque ou est remplacé par ce qu'on nomme une trompe, c'est-à-dire par une prolongation charnue du front, ressemblant passablement à la caroncule de tissu érectile qui pend de la tête du coq-d'Inde : le nez peut être remplacé par cette sorte de trompe, sans que les nerfs olfactifs manquent, cependant c'est là un fait exceptionnel et des plus rares. Les Janus offrent parfois comme complication de leur monstruosité un ou deux yeux cyclopiques. Au surplus, rien de plus varié que les difformités qui peuvent se présenter chez les cyclopes, non-seulement à la tête, mais encore au tronc et aux extrémités, quoique toutefois les premières soient beaucoup plus fréquentes ; aussi Gurlt avait-il proposé une classification des cyclopes basée sur les abnormités de la bouche (1° bouche normale ou trop grande ; 2° bouche défectueuse, ce qui est le plus rare ; 3° manque de cet organe et du visage), et les abnormités du nez servent souvent de sous-divisions des classes proposées. On a beaucoup agité la question de savoir, si la cyclopie est un arrêt du développement ou une soudure des deux yeux à une époque plus ou moins avancée de la vie utérine ; peut-être les deux opinions sont-elles applicables suivant les cas, cependant plusieurs auteurs, et entr'autres Meckel, d'Ammon, prétendent que dans aucune époque embryonaire on n'a un rudiment unique pour les

deux yeux : si cela était prouvé, la cyclopie ne pourrait, dans aucun cas, être considérée comme un arrêt dans le développement. Il est heureux que, quoiqu'ils vivent ordinairement lors de la naissance, presque tous les cyclopes, surtout dans l'espèce humaine, meurent au bout de peu de temps : Schön n'a pu citer qu'un seul cas d'un cyclope âgé de 10 ans ; la présence habituelle de complications importantes empêche de juger jusqu'à quel point un cyclope, sans autre altération de naissance, pourrait vivre aussi longtemps qu'un autre humain. — De 341 enfants nés pendant un an à la Charité de Berlin, 1 seulement était un cyclope (* *Rust's Magaz.*, t. 57, p. 413). On peut consulter avec fruit les ouvrages suivants : * A., pl. 19 et 20 ; — Andral, *Précis d'anat. path.*, t. 1, p. 129; — *Billard, dans L., p. 457; — *G., p. 21-23 ; — * H., t. 1, p. 395 ; — Raddatz, *Diss. inaug. de Cyclopia.* Berol., 1829 ; — * C., p. 5-7; — * S.; — Vrolik, *Over den Aard en vorsprong der Cyclopie.* Amsterdam, 1834 ; en abrégé dans *J. Müller's Archiv. f. Physiol.* Leipz., 1836, 6e cahier, *Jahresbericht*, p. CLXXVII, etc. ; — L. Walther, *üb Monopsie u. Cyclopie.* Leipz., 1845; et dans * N.; — * W., p. 241-242.

Pendant que la cyclopie nous présente un œil médian, le monophthalmos (monopsie, monophthalmie parfaite de Seiler) s'en distingue, en ce que l'œil unique occupe une position normale, tandis que celui du côté opposé manque; c'est, au reste, une anomalie très-rare mais qui n'est point particulière à l'homme ; c'est ainsi qu'Otto la vue chez un poulet (O., n° 77) et chez un porc (O., n° 187) : l'œil peut être normal ou plus ou moins abnorme, celui qui manque est parfois remplacé par une masse rougeâtre, charnue, spongieuse, et l'orbite peut également manquer ou être formée; quand il n'y a nulle trace du second œil, son foramen optique, le nerf optique et les autres nerfs de l'œil manquent complètement. Dressel, Fischer, Hesserus, Klinkosch, Otto, Piringer, Retzius, Rudolphi, L. Walther, ont observé des cas de cette abnormité congéniale, qui, souvent, permet à l'in-

dividu qui en est affecté de vivre, tandis que d'autres fois les complications sont trop nombreuses ou trop importantes pour cela. — * C., p. 228; — L. Walther, *üb. Monops. u. Cyklop.* Leipz., 1845, et dans * N.; — * W., p. 240-241.

L'anophthalmos, anopsie ou absence congéniale des yeux, defectus oculorum, anommatus, est beaucoup plus commun que le monophthalmos. On peut classer les cas observés comme suit: 1° pas d'yeux; les orbites manquent complètement; cas très-rare; 2° un seul orbite, point d'yeux (monophthalmos cyclopique); quand cet orbite renferme un œil rudimentaire recouvert par la peau, on a la cyclopie anophthalmique; 3° deux orbites, point d'yeux, mais des glandes lacrymales; c'est de beaucoup le cas le plus fréquent; 4° yeux présents, mais très-imparfaitement développés; 5° orbites manquant plus ou moins complètement, une masse de tissu cellulaire à la place de chacun des yeux. Ici aussi il serait très-intéressant d'avoir une monographie comparative de tous les cas décrits; au nombre des observations nous trouvons: un auteur dans les Acta ereditorum, Alix, Th. Bartholinus, Beer, Biermeyer, Bottin, Clouzure, Davey, Dressel, Fielitz, Fischer, Geoffroy-St-Hilaire fils, Gescheidt, A. Guépin, Haller, Himly, Hoffmann, Kern, Klinkosch, Kortum, Liepmann, Lobstein, Lycosthenes, Malacarne, Morgagni, un auteur dans le Museum Petropolitanum, Olivier, F.-Ad. Osiander, Otto, Philippart, Pittschaft, Prochaska, Prognosticon Pontinii (1629), Raddatz, Guill. Rau, Röderer, Römer, Rudolphi, Schenk de Grafenberg, Schmidt, Schön, Seiler, Sérène, Schukersky, Spielenberger, Sprengel, Storch, Tenech, Ténon, Vicq d'Azyr, Vrolik, Walker, de Walther, Weidele, etc. Tantôt on a ici un défaut de conformation primitive ou arrêt de développement, et alors il n'y a nulle trace de l'œil; tantôt celui-ci a existé, mais a été détruit, probablement à la suite d'une ophthalmie ou d'une hydatide, et alors les nerfs, les vaisseaux sanguins sont encore là, et une masse amorphe remplace l'œil. Les anophthalmes sans complications peuvent parfaitement vivre; ceux qui offrent plusieurs autres

anomalies, étaient, pour la plupart, nés avant terme. Le système lacrymal et les paupières ne participent point nécessairement à l'absence des yeux, ce qu'explique suffisamment la formation indépendante de ces annexes de l'œil; il est curieux que néanmoins la caroncule lacrymale manque souvent (Malacarne, Schön) : nous avons aussi vu que la plupart du temps les orbites sont formées, souvent cependant elles sont trop petites; les paupières sont parfois réunies : les nerfs optiques sont ordinairement présents, du moins jusqu'à leur commissure, mais en général très-minces; par contre, la 3me, la 4me et la 5me paire des nerfs cérébraux manquent assez ordinairement; tantôt le foramen optique est présent, tantôt il manque. L'absence du front, du nez, de sa fissure, de la bouche, du palais, le bec-de-lièvre, le manque de doigts du pied ou de la main, l'augmentation ou la diminution de leur nombre, l'absence ou des difformités des extrémités, et surtout des membres thoraciques appartiennent aux complications observées. Dans quelques cas de la quatrième classe, les individus avaient la sensation de la lumière, quelques-uns y voyaient, quoique très-imparfaitemant, car dans cette classe, tantôt l'œil est simplement représenté par un tissu cellulaire ou par une masse charnue, tantôt il présente une sorte d'hygrome ou ne se montre que comme un rudiment, etc. Ces phénomènes peuvent être un simple arrêt de développement; au reste, de Walther nie l'existence de l'anophthalmos sans acéphalie (* W., p. 242). Cette anomalie a été observée un certain nombre de fois simultanément chez des frères et des sœurs, mais je ne trouve pas d'exemple où des enfants auraient hérité cette abnormité de leur père ou de leur mère, d'autant plus que les anophthalmes adultes sont très-rares. On a observé le manque congénial des yeux chez divers animaux, tels que les chiens, les chats, les veaux, les poulains, etc.; Carlisle vit l'anophthalmos cyclopique chez un mouton, et Meckel chez un fétus de porc; Miram (* M., t. 3, p. 113 et suiv.) cite le fait intéressant d'un cheval (assez bien formé, du reste, quoiqu'il ressemblât un peu à un

âne), dont l'œil gauche, masse noire, ne présentait que la sclérotique, la chorioïde, la rétine, le corps vitré, tandis que le droit avait en outre la cornée et la zonule ciliaire ; Aldrovandi, Otto, Rudolphi, ont aussi observé divers animaux anophthalmiques. Quant au traitement, le seul indicable dans cette forme de cécité congéniale, c'est de cacher la difformité, service que les paupières rendent d'elles-mêmes : il serait bon, quand elles sont soudées, de les laisser dans cet état ; mais comme on ne peut savoir alors si elles ne recouvrent peut-être pas des yeux normaux, on doit les ouvrir, sauf à les rejoindre si on découvre une anopsie ; au surplus, il serait toujours indiqué de regarder aussi si le second œil ne serait point normal, puisqu'on pourrait fort bien avoir un monophthalmos avec cette complication. Outre les observations isolées des auteurs cités plus haut, on peut consulter : * Benedict, dans E., t. 4, p. 52 ; — * Billard, dans L., p. 453 ; — * I., t. 1, p. 488 ; — * G., p. 24 ; — * H., t. 1 ; — * Rudolphi, dans E., t. 4, p. 285 ; — * C., p. 2-5.

FIN.

Additions et corrections.

Comme je n'ai point été à Lausanne pendant l'impression de cet ouvrage, il est resté un certain nombre de fautes d'impression : celles d'entre elles qui ont quelque importance se trouvent dans cet errata.

L'épigraphe de Maret est tirée de ses *Discours sur les Anti-Sceptiques*.

page III, ligne 5, *au lieu de :* 2ter Theil *et de* 370, *lisez :* 3ter Theil *et* 378.

» » 9,	»	Schöen	»	Schön
p. 7, l. 31,	»	*angeborenenen* et de 1844, *lisez :* *angeborenen* et 1841.		
p. 9, l. 21,	»	Ch.-J.-Fr., *lisez :* * Ch.-J.-Fr.		

p. 12, l. 24, le mot *orbite* est masculin ; il s'est glissé des fautes à ce sujet.

p. 16, l. 13,	*au lieu de :*	se trouva	*lisez :*	se trouve
p. 17, l. 30,	»	le paragraphe suivant	»	les paragraphes suivants
p. 21, l. 20,	»	Ross	»	Rossi
p. 24, l. 33,	»	très-dilatée	»	très-dilaté
p. 28, l. 14,	»	*Die angeb. K.*	»	*Die angeb. chir. K.*
p. 30, l. 14,	»	distichiasis	»	dysstichiasis
p. 31, l. 2,	»	tristichiasis	»	trichiasis
p. 37, l. 32,	»	A.	»	* A.
p. 39, l. 7,	»	Salzb., *Medic.*	»	. *Salzb. medic.*
p. 40, l. 16,	»	est le	»	est la
» l. 34,	»	dans la	»	suivant la

p. 41, l. 31, Jean Janin (* *Mém. et Obs.*, Lyon et Paris, 1772, p. 362 à 364) cite une demoiselle Turretini, âgée de 18 ans, qui avait, depuis sa naissance, la paupière supérieure de l'œil droit affaissée et presque immobile : il l'opéra, et dès qu'il eut retranché l'excédent de la peau de cette paupière, elle se releva sur le champ, d'elle-même. Cette ptose était accompagnée de strabisme.

p. 43, l. 26 et 27, *au lieu de :* P. Th. *et de* Friderici, *lisez :* S. Th. *et* Fridericus.

p. 43, l. 12, *au lieu de :*	dischrœa	*lisez :* dyschrœa
p. 46, l. 8, »	ensuite	» à la suite
p. 34, l. 3, »	S.	» * S.
p. 62, l. 13, »	Adam	» Adams
p. 67, l. 10, »	du globe	» entre le globe
p. 71, l. 24, »	Fontane	» Fontana
» l. 30, »	(rétrécissement) de la pup.	*lisez :* (rétrécissement de la pup.)
p. 73, l. 31, »	un rouge	*lisez :* un reflet d'un rouge
p. 74, l. 32, »	synophris	» synophrys
p. 80, l. 8, »	offraient	» offrirent
p. 84, l. 29, »	*naech*	» *nach*
p. 83, l. 27, »	catarrhiale	» catarrhale
p. 87, l. 31, »	crytallin	» crystallin
p. 90, l. 10, »	p. 446-440.	» p. 436-440.
p. 97, l. 24 et 29, »	synzesis	» synizesis
p. 102, l. 31, »	courbe	» couche
p. 104, l. 18, »	les deux	» des deux
p. 103, l. 30, »	était à	» n'était leucopathe qu'à
» l. 34, »	Weisssuhet	» Weisssucht
p. 106, l. 30, »	clairs	» clair
p. 109, l. 26, »	mivairons	» mi-vairons
p. 112, l. 13, »	certains	» certaines
p. 113, l. 17, »	Chésias	» Ctesias

p. 116, Consultez aussi : * *Dict. de la convers. et de la lecture*, t. 1. Paris, 1832, art. *Albinos*, p. 234-235 ; et * *Encyclopédie des gens du monde*, t. 1. Paris, 1833, art. *Albinos* par F. Ratier, p. 330-331. Il faut ajouter aux pays cités page 113 de mon ouvrage, la Suisse, les bouches du Gange, les Iles Moluques, etc. Les leucopathes indous ont les cheveux moins crépus que les nègres; les albinos, aussi appelés hommes nocturnes, sont en général de petite taille : le premier des ouvrages que je viens de nommer prétend à tort qu'ils n'ont pas de cils ; leur peau est molle et souvent ridée. Mr. le profr. Elie-Fs. Wartmann connaît deux frères parfaitement sains, ainsi que leurs femmes, qui n'eurent de celles-ci que des enfants albinos ; l'un d'eux se remaria et eut, de sa seconde femme, un enfant normal.

p. 122, l. 7, *au lieu de :*	épidémique	*lisez :* endémique
p. 123, l. 18, »	Saunder	» Saunders
p. 128, l. 30, »	kératonyæis	» kératonyxis

p. 141, l. 17. Comparez aussi le 7e. vol. in-12 des *Mém. de l'Acad. royale de chirurg.* p. 185, et * Jean Janin, *Mém. et obs.*, Lyon et Paris, 1772. p. 213-224 : la jeune fille de 22 ans, opérée par Janin, distinguait les couleurs des objets mais non leurs formes avant qu'elle eût été délivrée de sa cataracte par extraction ; dès lors elle reconnut les couleurs primitives, mais pas les mixtes, ne vit les objets ni doubles, ni renversés, tâchait, en étendant les mains, de toucher ce qu'elle voyait ; tandis que l'aveugle-né de Cheselden croyait que les objets touchaient ses yeux. Janin fit aussi des observations moins intéressantes, mais assez analogues, sur 12 autres aveugles-nés qu'il opéra.

p. 149, l. 19. Après avoir attiré en 1840 l'attention de la Société de physique et d'hist. naturelle de Genève sur le Daltonisme par un 1er. travail inséré dans les *Mémoires* de cette Société, M^{r}. le prof. Elie-F^{s}. Wartmann lut, le 19 octobre de cette année, dans une séance de ce corps savant, à laquelle j'eus l'honneur d'assister, un 2me. mémoire, encore inédit, sur ce sujet : il a obtenu, par une comparaison détaillée de tous les cas dont il a eu connaissance, des résultats comparatifs très-intéressants. Il reconnaît la rareté de cette affection chez les femmes, toutefois en a plusieurs cas, sépare, comme moi, mais comme variétés, l'achromatopsie de la chromatopseudopsie, etc. Quelques observations non congéniales se trouvent aussi dans son ouvrage, qui paraîtra bientôt, je l'espère, et sur lequel je ne puis me permettre d'anticiper ; quant à son 1er. mémoire, je n'ai pu encore me le procurer.

TABLE DES MATIÈRES.

